

Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Міністерство освіти і науки України

Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису

ІНЮТІНА ОЛЕНА ВАЛЕРІЇВНА

УДК: 159.97.07:616.896-053.2]:004.771

ДИСЕРТАЦІЯ
ДИСТАНЦІЙНА ПСИХОЛОГІЧНА ОЦІНКА УМІНЬ ДІТЕЙ ІЗ
РИЗИКОМ РОЗЛАДІВ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРА

Спеціальність 053 Психологія

Галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ О. В. Інютіна

Науковий керівник: **Завязкіна Наталія Володимирівна**, доктор психологічних наук, доцент кафедри психодіагностики та клінічної психології факультету психології

Київ – 2024

АНОТАЦІЯ

Інютіна О. В. **Дистанційна психологічна оцінка умінь дітей із ризиком розладів аутистичного спектра** – кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата психологічних наук (доктора філософії) за спеціальністю 053 «Психологія». – Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна, Київ, 2024.

Дисертаційна робота присвячена створенню ефективної дистанційної методики психологічної оцінки рівня розвитку умінь дитини 1,5–6 років і визначення затримки розвитку та ризику розладів аутистичного спектра – KiDD (Kids' development diagnosis and determining the risk of autism) у вигляді застосунку на смартфон зі стимульним матеріалом (в електронному вигляді) для батьків і спеціалістів. Авторські права на методику було зареєстровано в Українському національному офісі інтелектуальної власності та інновацій від 10.02.2023 р. за номером с20230074.

Для створення методики було досліджено основні уміння, якими володіють нормотипові діти кожної вікової категорії у 4 сферах розвитку (мовлення та комунікація; соціалізація та поведінка; пізнавальний розвиток; фізичний розвиток і самообслуговування) від 1,5 року до 6 років та виявлено уміння, затримка формування яких свідчить про ризик РАС («маркери аутизму»).

У результаті проходження тестування у застосунку та автоматичної обробки отриманих даних користувачі методики (батьки та спеціалісти) миттєво отримують інформацію щодо загального розвитку дитини порівняно з віковими нормами, а саме інформацію про те, на який вік у місяцях розвинена кожна сфера розвитку та кожне окреме уміння дитини (до 100 умінь у кожній віковій категорії). Користувачі отримують інформацію щодо рівня ризику РАС (низький, помірний, середній, високий) та автоматично сформований

«Індивідуальний план розвитку», що складається з умінь, наступних за тими, що вже є у дитини.

Необхідність вдосконалення системи діагностики дітей з затримкою розвитку та/чи РАС зумовлена відсутністю доступних психологічних методик для діагностики затримки розвитку та/чи ризику РАС в електронному вигляді з автоматичним підрахунком результатів та формування «Індивідуального плану розвитку» і можливістю відслідковування прогресу дитини у вигляді застосунку на смартфон.

На основі аналізу наявних досліджень та власних наукових пошуків встановлено, що загальноприйняті методики досліджують якусь одну сферу розвитку чи визначають лише ризик РАС (у балах), не виявляючи затримки розвитку умінь порівняно з віковою нормою. А для формування детальної програми розвитку спеціалісти використовують 3–5 паперових тестів для діагностики кожної дитини. Доступного для батьків і психологів тестування дітей від 1,5 до 6 років, яке поєднувало б в собі діагностику загального розвитку дитини та ризику РАС одночасно (із визначенням рівня розвитку в місяцях кожного окремого уміння та виділенням умінь, затримка яких зустрічається при РАС), немає навіть у паперовому вигляді. Це зумовлено тим, що розвиток дитини може бути нерівномірним, і такі тести повинні включати складні алгоритми, щоб надавати наступні питання залежно від відповідей на попередні та мати електронну форму.

На основі теоретичного аналізу конкретизовано методологічні підходи, клінічні і психологічні критерії діагностики рівня загального розвитку дитини та ризику розладів аутистичного спектра.

У роботі було використано теоретичні, експериментальні, психодіагностичні та статистичні методи дослідження.

Робота містить вступ, три розділи, список використаних джерел, висновки і додатки.

У першому розділі «Аналіз методологічних підходів, психологічних і клінічних критеріїв діагностики рівня загального розвитку дитини та ризику розладів аутистичного спектра (РАС)» на підготовчих етапах дослідження було проаналізовано основні методики, що діагностують розвиток дитини, та методики, які визначають ризик РАС, за такими критеріями: сфери, які досліджуються; час, потрібний для проведення діагностики за методикою; доступність методики для використання спеціалістами та батьками; необхідність спеціального навчання для користування методикою; наявність стимульного матеріалу; можливість практичного використання результатів тестування для створення плану розвитку. Зазначено переваги та недоліки загальноприйнятих методик.

Визначено поняття «уміння» як основну одиницю розвитку дитини та основні сфери, які повинні бути діагностовані для визначення рівня загального розвитку дитини. Досліджено питання дефіцитів при розладах аутистичного спектра (РАС) та виявлення сильних сторін дітей з аутизмом, їх розвиток і використання у діагностиці дитини. Подано екологічні способи повідомлення дитині про її діагноз.

Розроблено концептуальну модель психологічної діагностики дітей з ризиком до РАС та затримкою розвитку, яка базується на уміннях, якими має володіти дитина певних вікових категорій з визначенням тих умінь, затримка яких може вказувати на ризик РАС.

У другому розділі «Основні засади та принципи створення психодіагностичної методики KIDD» розроблено методологію та дизайн дослідження, визначено послідовність формування умінь у дітей 1,5–6 років у різних психологічних сферах відповідно до вікових норм і перелік умінь, затримка яких зустрічається при РАС («маркери аутизму»). Проаналізовано поняття «уміння» як одиницю виміру розвитку дитини. Такий підхід дозволив визначити характер існуючих умінь у нормотипових дітей (контрольна група) та дітей із різними рівнями затримки розвитку та ризику РАС у таких сферах:

мовлення та комунікація, соціалізація та поведінка, пізнавальний розвиток, фізичний розвиток і самообслуговування. Узагальнення даних, отриманих шляхом експериментально-психологічного обстеження та теоретичного аналізу, надало можливість сформулювати перелік умінь, затримка розвитку яких характерна саме для дітей із РАС у кожній віковій групі. Усі уміння, властиві дітям 1,5–6 років, було сформульовано у вигляді питань тесту в методиці KiDD (далі – Тест). Кожне питання Тесту (у формі уміння) було поєднано з відповідним питанням попередніх і наступних вікових норм у своєрідну «Ієрархію умінь», в якій кожне уміння має складнішу версію в старших вікових нормах з 1,5 року до 6 років і навпаки – кожне уміння старшої вікової категорії має легшу версію в молодших вікових категоріях. Описано спосіб проходження тестування за методикою KiDD у застосунку. Описано вибірку учасників дослідження та визначено етапи дослідження.

На емпіричному етапі роботи над дисертацією у третьому розділі «Експериментальна апробація розробленої методики KiDD» для підтвердження ефективності методики KiDD зазначаються методи статистичного аналізу, які використовувались для порівняння Тесту з іншими загальноприйнятими тестами та діагнозами дітей. Дані, зібрані під час дослідження, проаналізовано за допомогою статистичних методів, які включали непараметричний аналіз. Процес обробки цих даних включав їх збір, корекцію та систематизацію, які виконувалися за допомогою електронних таблиць Microsoft Office Excel 2016. Для візуалізації та більш детального аналізу отриманих результатів використовувалася програма Jamovi v. 2.3.18 (20). Було використано кореляційний аналіз (метод Спірмена) для визначення взаємозв'язків створеної методики KiDD з іншими методиками та діагнозами дітей. Для окремих номінативних показників було використано таблиці сполученості (сила зв'язку була виміряна за допомогою коефіцієнта phi). Загальні дескриптивні показники представлені у процентних співвідношеннях. Було проведено стандартизацію, валідацію та апробацію

на **репрезентативній вибірці зі 199 дітей**. Усі діти були українцями з України, Англії, Польщі, Німеччини, Іспанії, Бельгії, Чехії, Естонії, Франції, Нідерландів, Данії, США. Психологом протестовано 100 дітей за методикою KiDD і дистанційно батьками в застосунку - 99 дітей. Результати за кожною з двох груп подаються окремо. Результати тестування двох груп було порівняно. Було визначено такі види валідності: конкурентну, конвергентну, прогностичну, змістовну, критеріальну, конструктну. Надійність методики підтверджувалась шляхом проведення повторних тестувань через певний проміжок часу та порівняння результатів (ретестова надійність).

При порівнянні Тесту KiDD з іншими тестами та діагнозами дітей було виявлено такі результати.

При порівнянні результатів контрольної групи у 49 нормотипових дітей за Тестом KiDD із діагнозом 96 % нормотипових дітей отримали відповідні результати в групі, яка тестувалася психологом (19 дітей), та 90 % дітей у групі, яку тестували батьки дистанційно у застосунку (30 дітей).

Результати порівняння тестів (KiDD з тестами Кіпхарда (Зиннхубер) / М-СНАТ / АТЕК) у **вибірці у 100 дітей, яку тестував психолог**, відповідні у 93 % у сфері «Мовлення та комунікація» (коефіцієнт Спірмена $\rho = 0.966$, $df = 98$, $p < 0.001$) (табл. 3.33); у 90 % у сфері «Пізнавальний розвиток» (коефіцієнт Спірмена $\rho = 0.959$, $df = 98$, $p < 0.001$) (табл. 3.34); у 93 % дітей у сфері «Фізичний розвиток та самообслуговування» (коефіцієнт Спірмена $\rho = 0.969$, $df = 98$, $p < 0.001$); у 77 % у сфері «Соціалізація та поведінка» (значення $\chi^2 = 25.8$ $df = 1$, $p < 0.001$). Отримане значення ($\phi = 0.508$) вказує на помірно сильний позитивний зв'язок. Відповідність результатів Тесту KiDD діагнозу щодо загального розвитку становить 98 %.

Здатність Тесту KiDD визначати ризик до РАС становить 84 %; результати порівняльного аналізу методик щодо ризику до РАС свідчать про високу статистичну значущість результатів (значення $\chi^2 = 44.4$ $df = 1$, $p < 0.001$) та помірно сильний зв'язок між результатами (сила зв'язку $\phi = 0.667$).

Відповідність результатів Тесту KiDD діагнозу дитини (РАС) становить 73 %. Результат порівняльного аналізу щодо відповідності результатів за методикою KiDD діагнозу РАС (підозра РАС) свідчить про високу статистичну значущість результатів, підкреслюючи відмінності між результатами за методикою KiDD і фактичним діагнозом РАС (значення χ^2 тесту: $\chi^2 = 28.2$, $df = 1$, $p < 0.001$). Коефіцієнт phi ($\phi = 0.531$) вказує на помірно сильний зв'язок між наявністю діагнозу РАС та результатами оцінювання ризику за методикою KiDD. У зв'язку із пізньою діагностикою РАС процент дітей, у яких ризик за Тестом KiDD та офіційним діагнозом відповідний, може виявитись більшим за 73 %, коли дітям встановлять діагноз.

Різниця між відповідністю результатів 45 дітей, які проходили обстеження очно психологом, та 55, які проходили обстеження дистанційно психологом, *щодо загального розвитку (у 4 сферах розвитку)*, між Тестом KiDD та тестами, з якими він порівнювався, становила в середньому 2-5% на користь очної діагностики, однак при порівнянні між результатами KiDD та М-СНАТ у сфері «Соціалізація та поведінка» різниця між очною та дистанційною діагностикою становила 42% на користь очної форми, при порівнянні між результатами KiDD та АТЕК у сфері «Пізнавальний розвиток» – 26 % на користь очної форми, а у сфері «Фізичний розвиток та самообслуговування» – 36% на користь очної форми.

Різниця між результатами 100 дітей (відповідність між результатами за Тестом KiDD та тестами, з якими він порівнювався (М-СНАТ і АТЕС) *щодо ризику до РАС*), які проходили тестування очно та дистанційно, становить 9% на користь очної форми.

При порівнянні **результатів 99 дітей, які були протестовані батьками самостійно в застосунку** за Тестом KiDD із їхніми діагнозами *щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПП)*, 87% дітей отримали відповідні результати, а саме - Тест KiDD показав ЗПП при діагнозі ЗПП. Далі наводимо кореляцію за таблицями сполученості. Значення $\chi^2 = 57.6$ $df = 1$, $p <$

0.001. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.763$) вказує на сильний позитивний зв'язок.

При порівнянні результатів 99 дітей за Тестом KiDD із діагнозом дитини *щодо ризику РАС - наявність чи відсутність діагнозу РАС чи підозри РАС* 70 % дітей отримали відповідні результати, а саме - Тест KiDD показав ризик РАС за наявності діагнозу РАС / підозра РАС. Далі наводимо кореляцію за таблицями сполученості. Значення $\chi^2 = 31.2$ $df = 1$, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.562$) вказує на помірно сильний позитивний зв'язок.

При порівнянні результатів 38 дітей, що тестувались двічі за Тестом KiDD, проведеним психологом, із результатами за Тестом KiDD, проведеним батьками самостійно, *щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПР)* у 97 % випадків результати обох тестувань збігалися - було виявлено затримку розвитку як при тестуванні психологом, так і при тестуванні батьками самостійно. Значення $\chi^2 = 33.0$ $df = 1$, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.932$) вказує на сильний позитивний зв'язок

При порівнянні результатів 38 дітей, що тестувались двічі за Тестом KiDD, проведеним психологом, із результатами за Тестом KiDD, проведеним батьками самостійно, *щодо ризику РАС (наявність чи відсутність ризику РАС)* у 92 % випадків результати обох тестувань збігалися - було виявлено ризик РАС як при тестуванні психологом, так і при тестуванні батьками самостійно. Значення $\chi^2 = 24.6$ $df = 1$, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.805$) вказує на сильний позитивний зв'язок.

Результати демонструють **високу ретестову надійність та прогностичну валідність Тесту KiDD.**

Результати тестування психологом вибірки у 100 дітей та результати самостійного тестування батьками у застосунку 99 дітей було порівняно.

При тестуванні психологом процент дітей, діагноз яких відповідає результату за Тестом KiDD щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПР), становить 98 %, а при самостійному тестуванні батьками 99 дітей - 90 %. Відмічається різниця 8 % на користь тестування психологом, що, на нашу думку, є незначною різницею.

При тестуванні *психологом* процент дітей, діагноз яких відповідає результату за Тестом KiDD щодо ризику до РАС (наявність чи відсутність РАС, підозри РАС), становить 73 %, а при самостійному тестуванні батьками 99 дітей - 70 %.

Відмічається різниця 3 % на користь тестування психологом, що, на нашу думку, є незначною різницею.

Експертна оцінка методики KiDD, проведена 14 незалежними експертами, також свідчить про високу змістовну та конструктну валідність.

Підтверджено такі експериментальні гіпотези:

1. Діагностика умінь у таких 4 сферах визначає загальний рівень розвитку дитини: мовлення та комунікація; соціалізація та поведінка; пізнавальний розвиток; фізичний розвиток і самообслуговування.
2. Розвиток дитини затримується, якщо хоча б одна сфера розвитку із чотирьох розвинена не на свій вік. А ступінь прояву затримки розвитку залежить від того, на скільки вікових норм затримуються уміння дитини.
3. Затримка розвитку умінь «маркерів аутизму» (які визначаються під час дослідження) свідчить про наявність ризику аутизму. Ступінь ризику (низький, помірний, середній, високий) залежить від кількості умінь «маркерів аутизму», що затримуються.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в наступному. Зазвичай розвиток дитини діагностують одними тестами, а ризик до РАС –

іншими. Психолог використовує поєднання 3-5 паперових методик для психологічної діагностики однієї дитини. Психолог обробляє результати всіх тестів та створює Психологічно-освітній профіль і Програму розвитку дитини. Діагностична цінність розробленої комплексної дистанційної методики – у виявленні в електронному форматі затримки розвитку, ризику до РАС та створенні на підставі результатів Індивідуального плану розвитку з умінь, наступних за тими, якими вже володіє дитина, автоматично та миттєво. Створена методика є першою, яка одночасно діагностує загальний розвиток в основних сферах (відносно вікових норм) і ризик до РАС. Поєднання визначення загального розвитку та ризику до РАС в одному Тесті обумовлено тим, що РАС – це спектр розладів, при якому може зустрічатися затримка до половини всіх умінь дитини.

Вперше всі уміння дитини (до 100 у кожній віковій нормі) було поєднано у своєрідну ієрархію умінь, в якій кожне уміння має складнішу версію в старших вікових нормах з 1,5 року до 6 років і навпаки – кожне уміння старшої вікової категорії має легшу версію в молодших вікових категоріях. Таким чином, програма надає наступні питання та завдання (складніші) залежно від відповіді на попередні (легші), і навпаки, якщо дитина не володіє умінням свого віку, програма надає питання та завдання попередніх вікових норм. Так вимірюється рівень розвитку кожного окремого уміння в місяцях, навіть якщо розвиток дитини значно відстає від нормотипового або навпаки значно випереджає його (що також зустрічається при аутизмі). Отже, методика вимірює не лише дефіцити дитини, а також і сильні сторони.

Було створено кольорові стимульні матеріали в електронному вигляді для того, щоб якісно перевірити наявність певних умінь у дитини.

Створена методика є однією з небагатьох, яка надає можливість легко і швидко відслідковувати динаміку розвитку дитини, проводячи повторне тестування кожні 3-6 місяців та виявляючи, скільки нових умінь набула

дитина. Програмне забезпечення застосунку надає можливість отримати та порівняти дані всіх тестувань дитини.

На відміну від більшості тестів, використання методики не потребує спеціальних психологічних знань, оскільки за одиницю виміру взято просте і зрозуміле батькам поняття «уміння», якими повинна володіти дитина певного віку. Методика написана простою мовою без складних термінів. Отже, у разі неможливості отримання психологічної діагностики (внаслідок віддаленості від спеціалістів, карантину, військового стану, фінансових труднощів тощо) батьки зможуть самостійно протестувати дитину у застосунку, отримати Індивідуальний план розвитку та формувати уміння дитини вдома, навіть до встановлення офіційного клінічного діагнозу.

Практична значущість полягає у тому, що методика KiDD у формі застосунку на телефон може стати надійним діагностичним інструментом для психологів, тьюторів, вихователів, вчителів, соціальних працівників та інших спеціалістів, які працюють із дітьми із затримкою розвитку чи РАС очно або дистанційно. Методику можна використовувати в умовах дитячих лікарень, садочків, реабілітаційних центрів і шкіл. Крім того, передбачено безкоштовне використання діагностичної методики батьками (самостійно) у домашніх умовах навіть до встановлення офіційного клінічного діагнозу. Зазначене тестування не є діагнозом та не замінює діагностику лікарем, а допомагає батькам детально пояснити лікарю, яких умінь немає у дитини. Психологи та батьки в результаті психологічної діагностики отримають максимально детальний психоосвітній профіль дитини, а автоматично створений Індивідуальний план розвитку надасть повний перелік умінь, які необхідно формувати дитині, за градацією від тих, які затримуються найбільше, до тих, які затримуються в розвитку менше. Це сприятиме ранній клінічній діагностиці РАС і затримки розвитку та ранньому (ще до встановлення офіційного діагнозу) втручанню.

Матеріали дослідження можуть стати основою навчальних курсів, призначених для спеціалістів психологів, психотерапевтів, педагогів, які працюють із дітьми із затримкою розвитку та/чи РАС.

Подальшою перспективою для дослідження може стати визначення ефективності психодіагностичної методики KiDD щодо дітей різних національностей та самостійного (без участі психолога) використання методики різними категоріями батьків.

Ключові слова: *психодіагностика розладів аутистичного спектра, ризик РАС та затримка розвитку, методика KiDD, уміння дітей, інклюзія, реабілітація та корекція, ментальні порушення та психологічний стан, психологічне консультування та соціально-психологічний супровід, соціальний проєкт, діти, інвалідність, соціалізація, освіта, фактори ризику та здоров'я, емоційний та вербальний інтелект*

Abstract

Inyutina O. V. Remote Psychological Assessment of Children's Skills at Risk of Autism Spectrum Disorders – Qualifying Scientific Work as a Manuscript.

Dissertation for the Degree of Candidate of Psychological Sciences (Doctor of Philosophy) in the specialty 053 "Psychology". - Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine, Kyiv, 2024.

The dissertation is dedicated to the creation of an effective remote methodology for psychological assessment of the development level of children aged 1.5-6 years and determining the delay in development and the risk of autism spectrum disorders - KiDD (Kids' development diagnosis and determining the risk of autism), in the form of a smartphone application with stimulus material (in electronic format) for parents and specialists. The copyright for the methodology was registered in the Ukrainian National Office of Intellectual Property and Innovation on February 10, 2023 under the number c20230074.

To create the methodology, the main skills possessed by normotypical children of each age category in 4 spheres of development (speech and communication; socialization and behavior; cognitive development; physical development and self-service) from 1.5 years to 6 years were studied, and the skills, the delayed formation of which indicates the risk of ASD ("autism markers"), were identified.

As a result of testing in the application and automatic processing of the obtained data, the users of the methodology (parents and specialists) instantly receive information about the overall development of the child compared to age norms. Namely, they are informed about psychological age (in months) of each sphere of development and each individual skill of the child (up to 100 skills in each age category). The users receive information about the level of risk of ASD (low, moderate, average, high) and an automatically generated "Individual Development Plan" consisting of skills subsequent to those already possessed by the child.

The need to improve the system of diagnosing children with developmental delays and/or ASD is caused by the lack of available psychological methods for diagnosing developmental delays and/or the risk of ASD in electronic format with automatic calculation of results, generation of an "Individual Development Plan" and the possibility of monitoring the child's progress in the form of a smartphone application.

Based on the analysis of existing studies and our own scientific researches, it has been established that commonly accepted methods investigate some single sphere of child development or only determine the risk of ASD (in points), without revealing the delays in skills development compared to the age norms. And for generating a detailed development program, specialists use 3-5 paper tests for diagnosing each child. There is no testing, even in paper format, available to parents and psychologists for children from 1.5 to 6 years old, which would combine the diagnosis of the child's overall development and the manifestations of ASD at the same time (with determination of the development level in months of each

individual skill and highlighting the skills that are delayed in ASD). This is due to the fact that the development of the child can be uneven, and such tests should include complex algorithms to provide subsequent questions depending on the answers to previous ones and have an electronic format.

Based on the theoretical analysis, methodological approaches, clinical and psychological criteria for diagnosing the level of overall child development and the risk of ASD have been specified.

Theoretical, experimental, psychodiagnostic and statistical research methods were used in the work.

The work contains an introduction, three chapters, a list of sources used, conclusions and appendices.

In the first chapter "Analysis of methodological approaches, psychological and clinical criteria for diagnosing the level of overall child development and the risk of autism spectrum disorders (ASD)" at the preparatory stages of the research the main methods for diagnosing child development and the methods for determining the risk of ASD were analyzed according to such criteria: spheres under investigation; time required for diagnosis according to the methodology; availability of the methodology for use by specialists and parents; the need for special training to use the methodology; availability of stimulus material; possibility of practical use of test results for creating a development plan. The advantages and disadvantages of commonly accepted methods are noted.

The concept of a "skill" as the main unit of child development and the main spheres that must be diagnosed to determine the level of overall child development have been determined. The issue of deficits in autism spectrum disorders (ASD) has been studied, as well as the identification of strengths in children with autism, their development and use in child diagnosis. Ecological methods of informing the children about their diagnosis are presented.

A conceptual model of psychological diagnosis of children at risk of ASD and developmental delay has been developed, which is based on the skills that children

of certain age categories should possess, with the determination of those skills the delay of which may indicate the risk of ASD.

In the second chapter "Fundamentals and Principles of Creating the KiDD Psychodiagnostic Methodology" the methodology and design of the study were developed, outlining the sequence of skills formation in children aged 1.5-6 years in different psychological spheres according to the age norms and listing the skills which are delayed in ASD ("autism markers"). The concept of a "skill" as a unit of measurement of child development was analyzed. This approach allowed to determine the nature of existing skills in normotypical children (control group) and children with different levels of developmental delay and risk of ASD in such spheres as speech and communication, socialization and behavior, cognitive development, physical development and self-service. Generalization of the data obtained through experimental psychological examination and theoretical analysis made it possible to form a list of skills, the developmental delay of which is typical specifically for children with ASD in each age group. All skills inherent in children aged 1.5-6 years were formulated as test questions in the KiDD methodology (hereinafter - Test). Each question of the Test (in the form of a skill) was combined with a corresponding question of previous and subsequent age norms into a kind of "Hierarchy of Skills," where each skill has a more complex version in older age norms from 1.5 years to 6 years, and vice versa - each skill of older age category has an easier version in younger age categories. The method of testing according to the KiDD methodology in the application is described. The sample of 199 research participants is described and the stages of the research are defined.

At the empirical stage of work on the dissertation in the third chapter "Experimental Validation of the Developed KiDD Methodology" in order to confirm the effectiveness of the KiDD methodology, the statistical analysis methods used to compare the KiDD Test with other commonly accepted tests and children's diagnoses. The data collected during the study were analyzed using statistical methods, including non-parametric analysis. The processing of these data included

their collection, correction and systematization using Microsoft Office Excel 2016 electronic spreadsheets. The Jamovi v. 2.3.18 (20) program was used for visualization and more detailed analysis of the obtained results. Correlation analysis (Spearman's method) was applied to determine the relationships of the created KiDD methodology with other methods and children's diagnoses. For individual nominal indicators, the contingency tables were used (the strength of the connection was measured using the phi coefficient). General descriptive indicators are presented in percentage ratios. Standardization, validation and testing were conducted on a **representative sample of 199 children** (neurotypical 49, children with developmental disorders 150 (ASD- 62; ASD suspicion- 32, developmental delay- 56). All the children were Ukrainians from Ukraine, England, Poland, Germany, Spain, Belgium, the Czech Republic, Estonia, France, the Netherlands, Denmark and the USA. A psychologist tested 100 children using the KiDD methodology, and parents tested 99 children remotely in the application. The results for each of the two groups are presented separately. The testing results of the two groups were compared. The following types of validity were determined: concurrent, convergent, predictive, content, criterion, construct. The reliability of the methodology was confirmed by conducting retests over a certain period of time and comparing the results (retest reliability).

When comparing the KiDD Test with other tests and children's diagnoses, the following results were obtained.

When comparing the results of the control group in 49 neurotypical children by the KiDD Test with their diagnosis, 96% of neurotypical children received corresponding results in the group tested by a psychologist (19 children) and 90% of children in the group tested remotely by parents in the application (30 children).

The results of comparing tests (KiDD with Kiphard (Zinnhuber) / M-CHAT / ATEC tests) **in a sample of 100 children tested by a psychologist** corresponded in 93% in the "Speech and Communication" sphere (Spearman's rho coefficient = 0.966, df = 98, p <0.001) (Table 3.33); in 90% in the "Cognitive Development"

sphere (Spearman's rho coefficient = 0.959, df = 98, $p < 0.001$) (Table 3.34); in 93% of children in the "Physical Development and Self-Service" sphere (Spearman's rho coefficient = 0.969, df = 98, $p < 0.001$); in 77% in the "Socialization and Behavior" sphere (χ^2 value = 25.8 df = 1, $p < 0.001$). The obtained value ($\phi = 0.508$) indicates a moderately strong positive connection. The correspondence of KiDD Test results to the diagnosis regarding overall development is 98%.

The ability of the KiDD Test to determine the risk of ASD is 84%; the results of a comparative analysis of methodologies regarding the risk of ASD indicate a high statistical significance of the results (χ^2 value = 44.4 df = 1, $p < 0.001$) and a moderately strong connection between the results (ϕ coefficient = 0.667).

The correspondence of the KiDD Test results to a child's diagnosis of ASD is 73%. The result of the comparative analysis regarding the correspondence of results by the KiDD methodology to the diagnosis of ASD (suspected ASD) indicates a high statistical significance, highlighting the differences between the results by the KiDD methodology and the actual diagnosis of ASD (χ^2 test value: $\chi^2 = 28.2$, df = 1, $p < 0.001$). The phi coefficient ($\phi = 0.531$) indicates a moderately strong connection between the presence of ASD diagnosis and the risk assessment results by the KiDD methodology. Due to late ASD diagnosis, the percentage of children whose risk by the KiDD Test corresponds to the official ASD diagnosis may be greater than 73% when children are diagnosed.

The difference in the correspondence of the results for 45 children who were examined face-to-face by a psychologist and 55 children who were examined remotely by a psychologist *regarding overall development (in 4 areas of development)*, between the KiDD Test and the tests it was compared with, averaged 2-5% in favor of face-to-face diagnosis. However, when comparing the results between KiDD and M-CHAT in the "Socialization and Behavior" sphere, the difference between face-to-face and remote diagnosis was 42% in favor of face-to-face diagnosis, when comparing between KiDD and ATEC in the "Cognitive

Development" sphere - 26% in favor of face-to-face diagnosis, and in the "Physical Development and Self-Service" sphere - 36% in favor of face-to-face diagnosis.

The difference in the results of 100 children (correspondence between the results by the KiDD Test and the tests it was compared with (M-CHAT and ATEC) regarding the risk of ASD) who were tested face-to-face and remotely, is 9% in favor of face-to-face testing.

When comparing **the results of 99 children who were independently tested by parents in the application** with their diagnoses *regarding overall development (presence or absence of developmental disorders)*, 87% of children received corresponding results, namely, the KiDD Test showed developmental disorders in a diagnosis of developmental disorder. Below the correlation according to the contingency tables is presented. The χ^2 value = 57.6 df = 1, $p < 0.001$. The Phi coefficient was used to measure the strength of the connection. The obtained value ($\phi = 0.763$) indicates a strong positive connection.

When comparing the results of 99 children by the KiDD Test with the child's diagnosis *regarding the risk of ASD - the presence or absence of ASD diagnosis or suspicion of ASD*, 70% of children received corresponding results, namely, the KiDD Test showed ASD risk in ASD/suspected ASD diagnosis. Below the correlation according to the contingency tables is presented. The χ^2 value = 31.2 df = 1, $p < 0.001$. The Phi coefficient was used to measure the strength of the connection. The obtained value ($\phi = 0.562$) indicates a moderately strong positive connection.

When comparing the results of 38 children who were tested twice with the KiDD Test conducted by a psychologist with the results of the KiDD Test conducted independently by parents *regarding overall development (presence or absence of developmental disorders)*, in 97% of cases the results of both tests coincided. Namely, developmental delays were identified both when tested by a psychologist and when tested independently by parents. The χ^2 value = 33.0 df = 1, $p < 0.001$.

The Phi coefficient was used to measure the strength of the connection. The obtained value ($\phi = 0.932$) indicates a strong positive connection.

When comparing the results of 38 children who were tested twice with the KiDD Test conducted by a psychologist with the results of the KiDD Test conducted independently by parents *regarding the risk of ASD (presence or absence of ASD risk)*, in 92% of cases the results of both tests coincided. Namely, ASD risk was identified both when tested by a psychologist and when tested independently by parents. The χ^2 value = 24.6 df = 1, $p < 0.001$. The Phi coefficient was used to measure the strength of the connection. The obtained value ($\phi = 0.805$) indicates a strong positive connection.

The results demonstrate a **high test-retest reliability and predictive validity of the KiDD Test.**

The results of testing by a psychologist of a sample of 100 children and the results of independent testing by parents in the application of 99 children were compared.

When tested by a psychologist the percentage of children whose diagnosis corresponds to the result of the KiDD Test regarding overall development (presence or absence of developmental disorders) is 98%, and when tested by parents of 99 children - 90%. There is a difference of 8% in favor of testing by a psychologist, which in our opinion is an insignificant difference.

When tested by a *psychologist* the percentage of children whose diagnosis corresponds to the result of the KiDD Test regarding the risk for ASD (presence or absence of ASD, suspicion of ASD) is 73%, and when tested independently by parents of 99 children - 70%.

There is a difference of 3% in favor of testing by a psychologist, which in our opinion is an insignificant difference.

The expert evaluation of the KiDD methodology conducted by 14 experts also indicates a high content and construct validity.

The following experimental hypotheses have been confirmed:

1. Diagnosing skills in these four areas determines the child's overall level of development: speech and communication; socialization and behavior; cognitive development; physical development and self-service.
2. The child's development is delayed if at least one of the four areas of development is not developed for its age. And the degree of developmental delay depends on how many developmental skills of the child are delayed in terms of age.
3. Developmental delay in "autism markers" skills (identified during the study) indicates the presence of autism risk. The degree of risk (low, moderate, medium, high) depends on the number of "autism markers" skills that are delayed.

The scientific novelty of the obtained results is as follows. Typically, a child's development is diagnosed using one set of tests, while the risk of ASD is assessed with other tests. A psychologist combines 3-5 paper-based methods for the psychological diagnosis of a single child. The psychologist processes the results of all tests and creates a Psychological and Educational Profile and a Child Development Program. The diagnostic value of the developed complex remote methodology is in the identifying of developmental delays and ASD risk in electronic format and creating, based on the results, of an Individual Development Plan with skills subsequent to those already possessed by a child, automatically and instantly. The created methodology is the first to simultaneously diagnose overall development in the main areas (relative to age norms) and ASD risk. The combination of assessing overall development and ASD risk in one test is justified by the fact that ASD is a spectrum of disorders in which up to half of all the child's skills can be delayed.

For the first time all of the child's skills (up to 100 in each age norm) have been combined into a unique hierarchy of skills, where each skill has a more complex version in older age norms from 1.5 years to 6 years, and conversely, each skill in the older age category has an easier version in younger age categories. Thus,

the program provides subsequent questions and tasks (more difficult) depending on the answers to the previous ones (easier), and vice versa, if a child does not possess age-appropriate skills, the program provides questions and tasks from the previous age norms. This measures the level of development of each individual skill in months, even if a child's development is significantly behind or ahead of neurotypical (which also occurs in autism). Therefore, the methodology measures not only the child's deficits but also the strengths.

Colored stimulus materials have been created in electronic format to qualitatively assess the presence of certain skills in a child.

The created methodology is one of the few that provides the ability to easily and quickly monitor a child's development dynamics by repeating the testing every 3-6 months and identifying how many new skills the child has acquired. The application software provides the ability to obtain and compare data from all of the child's tests.

Unlike most tests, using the methodology does not require special psychological knowledge since a simple and understandable concept for parents, "skill," is taken as a unit of measurement, which a child should possess at a certain age. The methodology is written in simple language without complex terms. Therefore, in cases where psychological diagnosis is not possible (due to distance from specialists, quarantine, martial law, financial difficulties, etc.), parents will be able to independently test their child using the application, receive an Individual Development Plan and develop the child's skills at home, even before an official clinical diagnosis is established.

The practical significance is that the KiDD methodology in the form of an application on a phone can become a reliable diagnostic tool for psychologists, tutors, educators, teachers, social workers and other professionals who work with children with developmental delays or ASD, both in-person and remotely. The methodology can be used in pediatric hospitals, kindergartens, rehabilitation centers and schools. In addition, free use of the diagnostic methodology by parents

(independently) at home is provided even before an official clinical diagnosis is established. The mentioned testing is not a diagnosis and does not replace diagnosis by a doctor but helps parents to explain in detail to the doctor which skills the child lacks. As a result of psychological diagnosis, psychologists and parents will receive a maximally detailed psycho-educational profile of the child, and the automatically created Individual Development Plan will provide a complete list of skills that need to be developed in the child, ranked from those that are delayed the most to those that are delayed less in development. This will contribute to early clinical diagnosis of ASD and developmental delays and early intervention (even before an official diagnosis is established).

The research materials can serve as the basis for educational courses designed for psychologists, psychotherapists, educators who work with children with developmental delays and/or ASD.

A further research perspective could be to determine the effectiveness of the KiDD psychodiagnostic methodology for children of different nationalities and the independent (without the participation of a psychologist) use of the methodology by different categories of parents.

Keywords: *psychodiagnostics of Autism Spectrum Disorders, ASD risk and developmental delay, KiDD methodology, children's skills, inclusion, rehabilitation and correction, mental disorders and psychological state, psychological counseling and socio-psychological support, social project, children with disabilities, socialization, education, risk factors and health, emotional and verbal intelligence*

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати

дисертації:

публікації у фахових виданнях України:

1. Інютіна О. (2021). Використання сильних сторін та здібностей дітей з РАС в роботі психолога. *Науковий журнал з соціології та психології «Габітус»*, (29), 69-77 <https://doi.org/10.32843/2663-5208.2021.29.11>
2. Інютіна О. (2023). Основні засади створення методики «Комплексна діагностика розвитку та визначення ризику розладів аутистичного спектра у дітей 1,5 – 6 років «KiDD» в електронному вигляді. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія, випуск 4*, 69-76 <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2023.4.14>

У співавторстві

3. Інютіна О, Лисенко І. (2023) Пояснення стану аутизму дітям із розладами аутистичного спектра: підхід, що відповідає розвитку. *Науковий журнал з соціології та психології «Габітус»*, випуск 49, 110-115. <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.49.19>

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації у періодичному науковому виданні держави, яка входить до Організації економічного співробітництва та розвитку та Європейського

Союзу

4. Інютіна О. Завязкіна Н. (2023) «Психологічна діагностика рівня розвитку умінь та ризику до РАС «KiDD» в електронному вигляді у дітей 1,5 – 6 років». *KELM (Knowledge, Education, Law, Management) № 6 (58)*, 95-103 DOI <https://doi.org/10.51647/kelm.2023.6.16>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

1. «Психологічна діагностика особливостей розладів соціальної взаємодії та комунікації у дітей раннього віку». Збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної конференції «Соціалізація і ресоціалізація особистості в умовах сучасного суспільства», 2020.

2. «Психологічна корекція розладів соціальної взаємодії та комунікації у дітей раннього віку з ознаками розладів аутистичного спектра». Сучасна педагогіка та психологія: методологія, теорія і практика.

Міжнародна науково-практична конференція

Таврійський Національний університет ім. В. І. Вернадського, 2020.

3. «Важливість діагностики сильних сторін дітей з розладами аутистичного спектра». Проблеми особистості в сучасній науці: результати та перспективи дослідження.

XXIII Міжнародна конференція молодих науковців КНУ ім. Т. Шевченка, 2021.

4. «Пояснення стану аутизму дітям із розладами аутистичного спектра: підхід, що відповідає розвитку». Київський журнал сучасної психології та психотерапії. «Війна та мир: психологія на службі людини». Спеціальний випуск, 2023.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	27
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ, ПСИХОЛОГІЧНИХ І КЛІНІЧНИХ КРИТЕРІЇВ ДІАГНОСТИКИ РІВНЯ ЗАГАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ДИТИНИ ТА РИЗИКУ РОЗЛАДІВ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРА (РАС).....	40
1.1. Аналіз методологічних підходів, психологічних та клінічних критеріїв діагностики затримки розвитку та РАС	40
1.2. Уміння як основна структурна одиниця вимірювання розвитку дитини. Визначення умінь, затримка формування яких сигналізує про ризик РАС.....	62
1.3. Сильні сторони та здібності дітей із РАС: погляд на проблему.....	67
Висновки до розділу 1.....	80
РОЗДІЛ 2. ОСНОВНІ ЗАСАДИ ТА ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ ПСИХОДІАГНОСТИЧНОЇ МЕТОДИКИ KIDD.....	83
2.1. Характеристика вибірки та дизайн дослідження.....	83
2.2. Оцінка загального рівня розвитку дитини та ризику РАС за методикою KiDD.....	87
2.3. Спосіб проходження тестування за методикою KiDD.....	108
Висновки до розділу 2.....	118
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА АПРОБАЦІЯ РОЗРОБЛЕНОЇ МЕТОДИКИ KIDD «КОМПЛЕКСНА ДІАГНОСТИКА РОЗВИТКУ ТА ВИЗНАЧЕННЯ РИЗИКУ РАС У ДІТЕЙ 1,5 – 6 РОКІВ».....	121
3.1. Критерії оцінювання ефективності методики, хід та загальні результати дослідження учасників, яких тестував психолог (нормотипова група дітей і група з порушенням розвитку).....	121
3.2. Критерії оцінювання ефективності методики, хід та загальні результати дослідження учасників, які проходили тестування самостійно у застосунку (нормотипова група дітей і група з порушенням розвитку).....	160

3.3. Впровадження методики KiDD в практичну діяльність при тестуванні дітей з ризиком до РАС.....	169
Висновки до розділу 3.....	178
ВИСНОВКИ.....	182
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	188
ДОДАТКИ.....	197

ВСТУП

Актуальність дослідження. Розлади аутистичного спектра (РАС) – це стан особливого нейророзвитку, що характеризується вродженими дефіцитами соціальної взаємодії, вербальної та невербальної комунікації, наявністю повторювальної поведінки та обмеженими інтересами. Інші поширені симптоми включають незвичайні реакції на сенсорні подразники та наполягання на однаковому або суворому дотриманні рутини [1].

Дослідження Американського департаменту здоров'я і соціальних сервісів довели, що розповсюдженість РАС зростає найшвидше з усіх видів розладів розвитку і наближається до 2% від населення планети. Центр контролю та профілактики захворювань США у 2018 році зазначив, що серед досліджених восьмирічних дітей симптоми РАС спостерігалися в 1 із 44 випадків [2]. На жаль, на сьогодні в Україні немає актуальної статистики щодо реальної ситуації з РАС.

РАС вперше виявляються у ранньому дитинстві, тривають все життя, значно впливають на поведінку та особистість дитини і членів її родини. Проте, за даними багатьох досліджень, при ранньому втручанні дитина може набути умінь, які значно покращать якість її життя та спростять адаптацію. Дослідження показали, що в разі раннього втручання 76,5% дітей із РАС надалі отримують можливість навчатися за програмою загальної школи. Тобто більшість дітей досягають рівня соціалізації, необхідного для життя в суспільстві [3, 4]. Інші дослідження доводять, що результати раннього втручання зберігаються і через 10 років [5].

Дослідники також довели, що терапія симптомів аутизму в ранньому віці (коли вони вперше проявляються) в 10 разів знижує вірогідність діагностики аутизму в дітей із групи ризику у старшому віці [6].

Війна, епідемія, довготривалий карантин, зменшення фінансових можливостей, недоступність психологічної допомоги у зв'язку з віддаленістю місця проживання та фінансовий стан родин позбавили багатьох дітей шансу

на отримання своєчасної доступної кваліфікованої психологічної діагностики та допомоги. Одним зі способів подолання цієї проблеми стало швидке розповсюдження та використання дистанційних технологій при проведенні психологічної діагностики у дітей раннього та дошкільного віку. Порівняння очного консультування з консультуванням у дистанційному форматі (відеоконференція з батьками та вивчення відео поведінки дитини) надало позитивні висновки щодо їх відповідності [7]. Згідно з дослідженнями вчених результати діагностики РАС за допомогою дистанційних методів у 80–91% випадків збігалися з результатами очної діагностики, що надало можливість авторам зробити висновок про доцільність використання онлайн-технологій для виявлення ризику РАС у маленьких дітей [8]. У дослідженнях щодо дистанційних методів консультування зазначається, що важливо розширити доступність послуг оцінювання, які можуть забезпечити точну ідентифікацію РАС у маленьких дітей, за допомогою використання таких технологій, як платформи мобільних додатків. Узагальнюючи результати семи досліджень, присвячених огляду інструментів онлайн-скринінгу немовлят і дітей раннього віку з підозрою РАС, дослідники також дійшли висновку щодо ефективності мобільних додатків для оцінювання РАС у маленьких дітей, підкреслюючи, що проведення психологічної діагностики дистанційно допомагає вирішити проблему доступності психологічної допомоги [9].

Аналіз наявності відповідних психологічних методик для діагностики затримки розвитку чи ризику РАС в електронному вигляді продемонстрував, що їх кількість вкрай обмежена, і зазвичай вони досліджують якусь одну сферу розвитку чи визначають лише ризик РАС (у балах), не виявляючи затримки розвитку умінь порівняно з віковою нормою. А для формування детальної програми розвитку спеціалісти використовують 3–5 паперових тестів для діагностики кожної дитини. Доступного для батьків і психологів тестування дітей від 1 до 6 років, яке поєднувало б в собі діагностику загального розвитку дитини та проявів РАС одночасно (із визначенням рівня розвитку в місяцях

кожного окремого уміння та виділенням умінь, затримка яких зустрічається при РАС), немає навіть у паперовому вигляді. Це зумовлено тим, що розвиток дитини може бути нерівномірним, і такі тести повинні включати складні алгоритми, щоб надавати наступні питання в залежності від відповідей на попередні.

Актуальність і специфіка проблем ранньої психологічної діагностики розвитку дітей із ризиком РАС спонукала нас до оптимізації психологічного обстеження шляхом створення методики KiDD (Kids' development diagnosis and determining the risk of autism) для дітей віком 1,5–6 років у вигляді застосунку на телефон з автоматичним підрахунком результатів щодо рівня загального розвитку, ризику РАС та автоматичним створенням Індивідуального плану розвитку дитини. Авторські права на методику було зареєстровано в Українському національному офісі інтелектуальної власності та інновацій від 10.02.2023 р. за номером с20230074.

У більшості країн клінічна діагностика РАС будується відповідно до офіційно прийнятих класифікаторів МКХ – 11 (Міжнародна класифікація хвороб 11 перегляду) та DSM – V (Діагностичний і статистичний посібник з психічних розладів), які розроблені на основі дослідження дітей старшого віку та дорослих і недостатньо зорієнтовані на ранній дошкільний вік. Проте з метою раннього виявлення аутистичних розладів Американська академія педіатрії рекомендує двічі проводити скринінг усіх дітей на ознаки аутизму ще у віці до 24 місяців. Наголошується, що після виявлення ознак РАС дитина, не очікуючи встановлення заключного клінічного діагнозу, негайно повинна бути спрямована на поведінкову терапію [10]. І вже з цього часу вона починає отримувати необхідний комплекс медичних, психологічних, педагогічних і соціальних послуг. Такий підхід дозволяє якомога раніше почати раннє втручання.

В Україні первинна клінічна діагностика РАС відбувається згідно з МКХ – 10 з переходом на МКХ-11 в закладах охорони здоров'я і покладається

на лікарів загальної практики, сімейних лікарів, лікарів-педіатрів, які, як підкреслюється, повинні мати спеціальні знання і підготовку.

Якісна психологічна діагностика проблем, пов'язаних із РАС у ранньому віці, з урахуванням вікових особливостей дитини, а саме: необхідності більш тривалого часу на встановлення контакту з дитиною, часті зміни видів діяльності та постійного утримання уваги у процесі дослідження, потребує більш тривалого часу і жодним чином не вкладається у відведений стандарт одноразової психологічної консультації у 40 хв. Часто в незнайомій ситуації діти взагалі не йдуть на контакт, що також може призводити до діагностичних помилок. Крім того, багато симптомів аутизму, які проявляються в ранньому віці, зустрічаються при інших порушеннях розвитку, наприклад: при розладах дефіциту уваги, затримці мовлення чи загального розвитку тощо. Деякі прояви можуть бути нормою в ранньому віці. Як показує досвід, діти з легкими проявами аутизму можуть бути не діагностованими до шкільного віку, коли їх дефіцити значною мірою починають впливати на навчання і соціалізацію. А сьогодні за умов дистанційного навчання та відсутності у зв'язку з цим постійного спілкування дітей з однолітками проблеми порушення соціалізації помічаються ще пізніше.

В Україні діагноз РАС встановлюється після трьох років, а в багатьох випадках пізніше, коли дитина починає навчатися у школі. Це значно погіршує прогноз розвитку дитини. Проте навіть після встановлення клінічного діагнозу основний тягар у пошуку ефективних методів допомоги дітям лягає на їхніх батьків. Саме вони змушені самотійно шукати спеціалістів чи дитячі центри, в яких їхні діти могли б отримати кваліфіковану психологічну, логопедичну та педагогічну допомогу. В більшості випадків батьки проходять відповідне навчання та самотійно займаються з дитиною.

Таким чином, **актуальність дослідження** проблем ранньої психологічної діагностики при РАС та створення комплексної дистанційної

методики оцінки умінь дитини в основних сферах розвитку із визначенням наявності чи відсутності ризику до РАС у формі застосунку для смартфона зумовлена зростанням розповсюдження розладів аутистичного спектра у світі та значним їх впливом на життя дитини та її родини; високою ефективністю раннього втручання у випадках, якщо детальна діагностика проводиться у максимально ранньому віці; потребою наближення психологічної допомоги до дитини в умовах сучасних викликів і відсутністю дистанційних електронних методик комплексної діагностики рівня розвитку дитини та ризику РАС для батьків і спеціалістів у вигляді застосунку для смартфона зі стимульним матеріалом, автоматичним підрахунком результату та формуванням «Індивідуального плану розвитку».

Об'єкт дослідження. Обсяг і зміст основних умінь дітей з ризиком розладів аутистичного спектра.

Предмет дослідження. Дистанційна психологічна діагностика умінь дітей із ризиком розладів аутистичного спектра.

Мета дослідження. Визначити стандарт умінь дітей з нормотиповим розвитком та виділити уміння, затримка формування яких свідчить про ризик РАС («маркери аутизму» у наступних сферах розвитку: мовлення та комунікація; соціалізація та поведінка; пізнавальний розвиток; фізичний розвиток та самообслуговування у семи вікових категоріях (1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 років), та створити науково обґрунтовану експериментальну комплексну дистанційну методику психологічної діагностики умінь KiDD у вигляді застосунку на смартфон зі стимульним матеріалом (в електронному вигляді) для батьків і спеціалістів.

Завдання дослідження.

1. Проаналізувати сучасні зарубіжні та українські наукові дослідження з питань психологічної діагностики розвитку та визначення ризику РАС у дітей раннього та дошкільного віку.

2. Визначити їх діагностичні можливості й обмеження та врахувати їх під час створення методики KiDD та проведення дослідження.
3. Визначити психологічний стандарт умінь (нижня межа норми), притаманних нормотиповим дітям (у семи вікових категоріях – 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 років) та створити відповідний перелік умінь. Поєднати уміння у своєрідну ієрархію, в якій кожне уміння матиме свою складнішу версію в старших вікових нормах з 1,5 року до 6 років. Визначити перелік умінь, затримка яких зустрічається у дітей із РАС («маркери аутизму»).
4. Створити банк тестових питань, кожне з яких діагностує наявність певного уміння, та перевірити їх на розуміння батьками дітей із нормотиповим розвитком, із затримкою розвитку, із ризиком РАС, спеціалістами. Створити відповідний стимульний матеріал для діагностики дітей.
5. З урахуванням вікових норм (нижня межа норми) створити комплексний Тест оцінки рівня розвитку умінь у 4 сферах (мовлення та комунікація; соціалізація та поведінка; пізнавальний розвиток; фізичний розвиток і самообслуговування) у 7 вікових категоріях (1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 років) у вигляді застосунку на смартфон для батьків і спеціалістів з автоматичним підрахунком результатів і створенням «Індивідуального плану розвитку».
7. Провести стандартизацію, валідизацію та апробацію електронної дистанційної методики на репрезентативній вибірці.

Для досягнення мети і розв'язання поставлених завдань використано такі **методи дослідження**:

1. Теоретичний метод: аналіз наукових джерел, систематизація та узагальнення існуючих емпіричних даних щодо предмета дослідження, порівняння, класифікація, структурне моделювання.
2. Аналітичний метод: було проаналізовано 13 методик. Частина з них визначає *загальний розвиток*, а саме: Денверський скринінг-тест; Методика Кіпхарда (2006); Методика Зиннхубер (2010); Методика Пітерсі М. “Маленькі сходинки” (2008) [16]; Методика Sundberg, Mark L. VB-Mapp; 100 навичок

Кетрін Моріс (1996) та загальні норми розвитку дітей у версії 2022 року та інші. Інша частина методик визначає *ризик до РАС*, а саме: Скринінгова анкета M-CHAT; Шкала оцінювання проявів дитячого аутизму CARS [20]; Тести ADI-R та ADOS; Профіль шкали розвитку PEP-R – для визначення психоосвітнього профілю дітей із РАС; Тест АТЕК Autism Treatment Evaluation Checklist.

3. Психодіагностичний метод: створення психодіагностичної методики оцінки умінь KIDD. Було виявлено наявність і характер основних 620 умінь, які відображають загальний розвиток дитини у наступних сферах розвитку: мовлення та комунікація; соціалізація та поведінка; пізнавальний розвиток; фізичний розвиток та самообслуговування у семи вікових категоріях (1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 років) (до 100 умінь у кожній віковій категорії); визначено уміння, затримка формування яких свідчить про ризик РАС («маркери аутизму») у кожній віковій категорії та поєднано усі уміння різних вікових категорій у “ієрархію умінь”, в якій кожне уміння молодшого віку має свою версію в старших вікових категоріях із 1,5 року до 6 років, а кожне складніше уміння має свою версію в молодших вікових нормах. Методом інтерв’ю було проведено опитування 100 батьків.

4. Методи статистичної обробки даних.

Дані, зібрані під час дослідження, були проаналізовані за допомогою статистичних методів, які включали непараметричний аналіз. Процес обробки цих даних включав їх збір, корекцію та систематизацію, які виконувалися за допомогою електронних таблиць Microsoft Office Excel 2016. Для візуалізації та більш глибокого аналізу отриманих результатів використовувалася програма Jamovi v. 2.3.18. Було використано кореляційний аналіз (метод Спірмена) для визначення взаємозв’язків методики KIDD з іншими методиками, які діагностують загальний розвиток та ризик РАС та метод експертної оцінки 14 незалежними експертами (Метод Делфі). Для окремих номінативних показників було використано таблиці сполученості (сила

зв'язку була виміряна за допомогою коефіцієнта Phi). Загальні дескриптивні показники представлені у процентних співвідношеннях. За допомогою статистичних методів було визначено такі види валідності: конвергентна, конкурентна, критеріальна, змістовна, прогностична. Надійність методики підтверджувалась шляхом проведення повторних тестувань через певний проміжок часу та порівняння результатів.

Наукова новизна полягає в наступному.

1. Поглиблено уявлення про психологічну оцінку дітей з ризиком РАС, яка базується на виявленні рівня розвитку всіх умінь дитини, які повинні бути за віком та визначенні умінь, затримка який вказує на ризик РАС. Створена методика (далі – Тест) є першим Тестом, який одночасно діагностує загальний розвиток в основних сферах (відносно вікових норм у вигляді «умінь») і ризик РАС та надає «Індивідуальний план розвитку».
2. Подальшого розвитку набуло розуміння аутизму як спектрального розладу, що означає, що діти з РАС можуть мати різний набір умінь, які затримуються при РАС («маркери аутизму»). Визначено, що при РАС може затримуватись в розвитку до половини всіх умінь дитини. При чому у двох дітей з РАС «маркери аутизму» можуть бути різні.
3. Акцентовано увагу на тому, що клінічний діагноз дитини з аутичними проявами не завжди дає картину всіх психологічних дефіцитів, які ускладнюють соціальну адаптацію та навчання дитини, оскільки, крім аутичних проявів, у дитини можуть мати місце інші дефіцити розвитку, наприклад: симптоми дефіциту уваги та гіперактивності; затримка мовлення, фізичного чи пізнавального розвитку тощо. Створена методика виявляє також інші дефіцити в розвитку. Їх врахування покращить клінічну діагностику.
4. Вперше всі уміння дитини (до 100 у кожній віковій нормі) було поєднано у своєрідну ієрархію умінь, в якій кожне уміння має складнішу версію в старших вікових нормах із 1,5 року до 6 років. Таким чином, програма надає наступні питання (складніші) залежно від відповіді на попередні (легші),

вимірюючи рівень розвитку кожного окремого уміння, навіть якщо розвиток дитини значно відстає від нормотипового або навпаки значно випереджає його (що також зустрічається при аутизмі). Створена методика дає можливість легко і швидко відслідковувати динаміку розвитку дитини, проводячи повторне тестування кожні 3–6 місяців. Програмне забезпечення застосунку надає можливість отримати та порівняти дані всіх тестувань дитини. Крім того, було створено кольорові стимульні матеріали для того, щоб якісно перевірити наявність певних умінь у дитини.

5. Запропоновано психодіагностичну методику, яка не потребує спеціальних психологічних знань, оскільки за одиницю виміру взято просте і зрозуміле батькам поняття «уміння», якими повинна володіти дитина певного віку (до 100 умінь в кожній віковій категорії). Методика написана простою мовою без складних термінів. Отже, у разі неможливості отримання психологічної діагностики (унаслідок віддаленості від спеціалістів, карантину, військового стану, фінансових труднощів тощо) батьки зможуть самостійно та безкоштовно протестувати дитину у застосунку, отримати Індивідуальний план розвитку та формувати уміння дитини вдома, навіть до встановлення офіційного клінічного діагнозу.

6. Експериментально доведено ефективність психодіагностичної методики, яка базується на виявленні рівня розвитку всіх умінь дитини, які повинні бути сформовані за віком та визначені уміння, затримка яких вказує на ризик РАС.

7. Вперше в Україні таку методику створено у вигляді застосунку на смартфон. Зазвичай розвиток дитини діагностують одними тестами, а ризик РАС – іншими. Психолог використовує поєднання 3–5 паперових методик для діагностики однієї дитини. Психолог обробляє результати всіх тестів та створює Психологічно-освітній профіль і Програму розвитку дитини. Діагностична цінність розробленої комплексної дистанційної методики – у виявленні в електронному форматі затримки розвитку, ризику РАС та створенні на підставі результатів Індивідуального плану розвитку з умінь,

наступних за тими, якими вже володіє дитина автоматично та миттєво одразу після тестування дитини.

Теоретичне значення дослідження полягає в тому, що визначено ключові феноменологічні особливості аутизму як спектрального розладу, теоретично обґрунтовано використання “уміння” як одиниці розвитку дитини, побудовано концептуальну модель психологічної діагностики дітей з ризиком до РАС та затримкою розвитку, яка базується на вміннях, якими має володіти дитина певних вікових категорій з визначенням тих умінь, затримка яких може вказувати на ризик РАС.

Практичне значення дослідження полягає у тому, що емпірично доведено ефективність створеного Тесту KiDD у формі застосунку на телефон як надійного та валідного діагностичного інструменту для психологів, тьюторів, вихователів, вчителів, соціальних працівників, соціальних педагогів та інших спеціалістів, які працюють з дітьми із затримкою розвитку чи РАС очно або дистанційно. Методику можна використовувати в умовах дитячих лікарень, садочків, реабілітаційних центрів та шкіл. Крім того, передбачено безкоштовне використання методики батьками (самостійно) в домашніх умовах до встановлення офіційного клінічного діагнозу. Зазначене тестування не є діагнозом та не замінює діагностику лікарем, а допомагає батькам детально пояснити фахівцям, зокрема лікарю, яких умінь немає в дитини. Психологи та батьки в результаті діагностики отримують максимально детальний психологічний профіль дитини, а автоматично створений «Індивідуальний план розвитку» надає повний перелік умінь, які необхідно формувати дитині, у градації від тих, які затримуються найбільше, до тих, які затримуються в розвитку менше. Це сприятиме ранній клінічній діагностиці РАС та ранньому (ще до встановлення офіційного діагнозу) втручанням.

Як правило, саме батьки першими помічають проблеми в розвитку дитини, проте, звертаючись до фахівців, вони не завжди можуть чітко пояснити проблему. У свою чергу, фахівці можуть заспокоювати батьків,

пояснюючи, що всі діти розвиваються по-різному і що до трьох років, а навіть і пізніше, дитина може «вирівнятися» у розвитку. А в тих випадках, коли дитина в певній сфері випереджає віковий розвиток (наприклад, читає чи рахує), батьки та спеціалісти взагалі можуть ігнорувати проблеми в інших сферах розвитку (відсутність спілкування з дітьми, сюжетної гри чи діалогічного мовлення тощо).

Відповідно до проведеного нами опитування у спільноті батьків дітей із РАС, 337 респондентів (58% всієї вибірки) довідалося про ризик аутизму дитини самостійно, читаючи інформацію в Інтернеті (детальні результати опитування викладено у розділі 2).

Як показує досвід недержавних організацій, створених батьками дітей із РАС, лише активна співпраця батьків і спеціалістів сприяє ефективній ранній діагностиці та втручанню. Залучення батьків до процесу діагностики умінь дитини, за умови певного їх методологічного та методичного забезпечення, на нашу думку, буде корисним і дозволить збільшити раннє виявлення затримки розвитку дитини чи ризику до РАС. Тому просте і доступне тестування розвитку дітей 1,5 – 6 років у застосунку, в основі якого лежить зрозуміле батькам поняття “уміння дитини”, дозволить виявити перелік умінь (із зазначенням психологічного віку розвитку кожного), які затримуються у розвитку, та ступінь ризику РАС (низький, помірний, середній, високий), а миттєве отримання результату тестування та Індивідуального плану розвитку дитини (з умінь, наступних за тими, що вже є у дитини), значно збільшить можливість раннього втручання.

Створення дистанційної методики у вигляді застосунку дозволить вирішити проблему географічної обмеженості психологічної діагностики. Регулярне (раз на 3–6 місяців) тестування надасть інформацію щодо динаміки розвитку дитини та зменшення (збільшення) з часом аутичних проявів і кількості набутих умінь. Матеріали дослідження можуть стати основою

навчальних курсів, призначених для спеціалістів психологів, психотерапевтів, педагогів, які працюють з дітьми із затримкою розвитку та/чи РАС.

Експериментальна база дослідження. Дослідження проводилось автором одноосібно на базі дитячого центру “МрійЛяндія” www.mriyland.com у місті Києві та дистанційно під час психологічних онлайн-консультацій за експериментальним планом з попереднім і підсумковим тестуванням. Загальна вибірка складала **199 дітей (нормотипових 49, дітей із порушеннями розвитку 150: РАС - 62; підозра РАС - 32, ЗПР - 56).** Психологом протестовано 100 дітей за методикою KiDD і дистанційно батьками в застосунку 99 дітей. Усі діти були українцями з України, Англії, Польщі, Німеччини, Іспанії, Бельгії, Чехії, Естонії, Франції, Нідерландів, Данії, США.

Також було проведено опитування батьків дітей із РАС. В опитуванні взяло участь 337 респондентів. Усі батьки були українцями. Тестування за методикою KiDD відбувалося протягом 3 років – з 2021 року по 2024 рік.

Для визначення ефективності тестування за методикою KiDD усі учасники, яких тестував психолог проходили також тестування за загальноприйнятими методиками визначення загального розвитку та ризику РАС. Результати за методиками було порівняно. Крім того, надаються дані щодо порівняння результатів всіх 199 учасників дослідження (дітей) за методикою KiDD та їхніми діагнозами. Окремо зазначаються результати за очною та дистанційною діагностикою за методикою KiDD. Також порівнюються результати тестування психологом та самостійно батьками.

Достовірність і надійність результатів забезпечувались методологічною й теоретичною обґрунтованістю вихідних даних; вибором методів, адекватних предмету, меті і завданням дослідження; репрезентативністю вибірки; поєднанням кількісного і якісного аналізу результатів дослідження; застосуванням методів математичної статистики.

Апробація результатів дисертаційного дослідження. Основні результати роботи доповідались, обговорювалися та отримали схвалення на всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях, зокрема: II Міжнародній науково-практичній конференції «Соціалізація і ресоціалізація особистості в умовах сучасного суспільства»; Міжнародній науково-практичній конференції Таврійського Національного університету ім. В. І. Вернадського; XXIII Міжнародній конференції молодих науковців КНУ ім. Т. Шевченка.

Впровадження результатів здійснювалося в дитячому центрі «МріяЛяндія» в місті Києві, на базі кафедри клінічної психології ТОВ «Київський інститут сучасної психології та психотерапії», на базі кафедри практичної психології та соціальних технологій ПВНЗ «Європейський університет» та шляхом дистанційної діагностики.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційне дослідження виконано здобувачем самостійно, усі сформульовані в ньому положення та висновки з рекомендаціями обґрунтовані на основі особистих досліджень автора. Для аргументації окремих положень використані праці інших науковців, на які зроблено посилання.

Публікації. Зміст дисертаційного дослідження відображено в 4 публікаціях, з них 3 статті у наукових фахових виданнях та 5 тез доповідей, 1 стаття опублікована у закордонному періодичному виданні.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, що налічує 93 найменувань, з яких 66 – іноземними мовами та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 283 сторінок, основний зміст роботи викладено на 187 сторінках. У тексті міститься 87 таблиць та 16 рисунків.

АНАЛІЗ МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ, ПСИХОЛОГІЧНИХ ТА КЛІНІЧНИХ КРИТЕРІЇВ ДІАГНОСТИКИ РІВНЯ ЗАГАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ДИТИНИ ТА РИЗИКУ РОЗЛАДІВ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ (РАС)

1.1. Аналіз методологічних підходів, психологічних і клінічних критеріїв діагностики затримки розвитку та РАС

Питання розладів аутистичного спектра (РАС) активно розглядається більше ніж півстоліття. І протягом цього часу аутизм відносили до симптомів різних захворювань, наприклад: шизофренії, психозів дитячого віку, синдромів, різних хвороб, патологій розвитку та специфічних станів нейророзвитку. Цю тенденцію можна прослідкувати в міжнародних класифікаціях хвороб різних видань.

Вперше систематизувала та наблизила до сучасного розуміння діагностичні симптоми РАС Лорна Вінг. Провівши спостереження, систематизувавши отримані дані від пацієнтів своєї лікарні, яким було встановлено діагноз «аутизм», та зіставивши їх із різноманітними подібними дослідженнями в 1972 році, вона сформулювала три основні типи порушень при аутизмі, які пізніше назвали “тріадою Вінг”, а саме: якісні порушення соціальної взаємодії; якісні порушення вербальної та невербальної комунікації, а також уяви; суттєво обмежений спектр діяльності та інтересів. Саме Вінг та Гоулд у 1979 році вперше запровадили термін «порушення аутистичного спектра» [25].

На сьогодні згідно з МКХ– 11 аутистичні синдроми введені в підрозділ «Загальні розлади розвитку» розділу «Порушення психологічного розвитку» та характеризуються якісними відхиленнями в соціальних взаємодіях і в способах комунікації, а також обмеженим, стереотипним набором інтересів і занять, які повторюються [26].

РАС знаходиться у класі «Психічні, поведінкові та розлади нервово-психічного розвитку» (06) Підклас «Розлади нервового розвитку», Розділ

6A02 «Розлади аутистичного спектра». Цей розділ розділено на такі підрозділи: РАС без порушення інтелектуального розвитку та з легкими порушеннями функціональної мови або без них (6A02.0); РАС із порушеннями інтелектуального розвитку та з легкими порушеннями функціональної мови або без них (6A02.1); РАС без порушення інтелектуального розвитку та з порушенням функціональної мови (6A02.2); РАС з порушенням інтелектуального розвитку та з порушенням функціональної мови (6A02.3); РАС без порушення інтелектуального розвитку та з відсутністю функціональної мови (6A02.4); РАС із порушеннями інтелектуального розвитку та з повною відсутністю функціональної мови (6A02.5); Інші специфічні розлади аутистичного спектра (6A02); РАС неуточнений (6A02.Z).

Згідно з МКХ–11 початок розладу спостерігається, як правило, у ранньому дитинстві та триває протягом усього життя людини. Дефіцит визначається як достатньо серйозний і впливає на особисту, сімейну, соціальну, освітньо-професійну та інші важливі сфери функціонування людини. Проте при цьому в особи з РАС може спостерігатися рівень розладів від глибоких порушень розвитку до відсутності будь-яких проблем у когнітивній та мовній сферах.

Для встановлення діагнозу РАС, згідно з МКХ–11, симптоматика повинна відповідати таким двом групам симптомів: труднощі в ініціації та підтриманні соціальної комунікації і соціальної взаємодії та обмежені інтереси і стереотипна поведінка.

На відміну від МКХ–10, нова версія класифікації МКХ–11 дозволяє встановлювати діагноз РАС спільно з іншими станами.

Згідно з DSM–V (Діагностичний та статистичний посібник з психічних розладів DSM–V, розроблений Американською психіатричною асоціацією (АПА/АРА)) окремі всебічні порушення розвитку (розлади аутизму, синдром Аспергера, розлад дезінтеграційний, комплексний розлад, не діагностований

по-іншому) об'єднані в одну діагностичну категорію – розлади аутистичного спектра (РАС) [27].

Автори пояснюють це рішення тим, що окремі порушення є скоріше сукупністю і відрізняються інтенсивністю симптомів, ніж повністю окремі симптоми, а поділ на спектр аутизму має більшу точність, ніж поділ на окремі порушення. Автори вказують також, що об'єднання розладів краще показує знання про аутизм і його клінічні прояви. Таким чином, за DSM-V оцінюванню підлягають дві області порушень – соціальна комунікація та обмежені інтереси й повторювана поведінка. За DSM-V варіюється також глибина симптомів, а саме: «вимагає дуже великої підтримки»; «вимагає великої підтримки»; «вимагає підтримки». Отже, відповідно до DSM-V при РАС повинні бути виявлені цілісні порушення у сфері соціальної комунікації та соціальної взаємодії в різних контекстах, не пов'язані із загальною затримкою розвитку (А); обмежені, повторювані зразки поведінки, інтересів чи діяльності (В); симптоми, що повинні спостерігатися в ранньому дитинстві (але можуть бути непомітні до моменту, коли соціальні очікування почнуть перевищувати обмежені можливості дитини) (С); симптоми, що є обмеженими або порушують повсякденне функціонування (D).

Підходи до розуміння РАС, що є медичною проблемою, мають комплексний характер і потребують раннього втручання різних спеціалістів: лікарів різної спеціалізації, психолога, педагога, тьютора, соціального працівника. Проте останні десятиліття підкреслюється важливість саме ранньої діагностики та втручання, що вимагає розроблення певних методологічних підходів, створення ефективних методів психологічної діагностики і розвитку, діагностичних та абілітаційних програм, адекватних рівню розвитку дитини та проявів РАС.

Значна частина зарубіжних досліджень присвячена пошуку найбільш ефективних стратегій психологічної допомоги дітям із РАС. Доведено, що розлади в їх поведінці можуть бути зменшені створенням спеціальних умов,

систематичним навчанням, що потребує розроблення ефективних методів ранньої психологічної діагностики, які враховують особливості розвитку психічних процесів дитини.

Вивчення розладів аутистичного спектра у дітей раннього віку в Україні найчастіше спрямоване на діагностику динаміки певних психічних процесів як передумови подальшої затримки у формуванні соціальної взаємодії та спілкування (Т. В. Скрипник [28], Г. В. Супрун [29], І. П. Логвінова [30], К.О. Островська [31]). Автори підкреслюють, що в одних випадках ранні симптоми проявляються у вигляді малопомітних вислизань, уникнення контакту, а в інших – досягають стадії тяжких станів. Таким чином, доводиться, що певні симптоми РАС проявляються вже на ранніх стадіях розвитку малюка, а саме – на першому році життя.

Про перші ознаки РАС, які можна спостерігати у ранньому дитинстві, свідчать також дослідження Е. Р. Баєнської [32], Т. В. Скрипник [28], які виявляли у дітей вже на 1 році життя відсутність комплексу поживлення та порушення афективного розвитку, відсутність зараження посмішкою, ініціювання спілкування та регулювання його тривалості, наявність проблеми соціальної взаємодії та повторювану поведінку. А в дослідженнях І. В. Недозим [33] підкреслюється порушення всіх складових спілкування, а саме: потреби в спілкуванні, мотиву спілкування і засобів спілкування, емоційної сфери та імітації вже на ранньому етапі розвитку дитини.

Дослідивши дітей раннього віку, О.А. Богдашина [34] описала в дітей порушення зорового контакту, диференціації комунікативного крику, зниження мімічної активності, гіперчутливість до сенсорних впливів, порушення ритмічності, передумов наслідування. Надалі, як підкреслює автор, це перешкоджає розвитку та формуванню складніших форм соціальної і комунікативної поведінки, які безпосередньо впливають на рівень сформованості соціального інтелекту.

Автори вважають, що неадекватна міміка призводить до порушень просторових стереотипів спілкування, дистанції, амплітуди й інтенсивності жестового супроводу. Вони підкреслюють, що порушення соціального функціонування є основними ознаками РАС, і це безпосередньо пов'язано з рівнем сформованості соціального інтелекту. Труднощі в дітей спостерігаються як на соціально-пізнавальному, так і на соціально-поведінковому рівні.

Батьки, а інколи і спеціалісти у ранньому віці не асоціюють зазначені прояви як ознаки РАС, тому вони не викликають у них занепокоєння. У зв'язку з цим в Україні ризик до РАС в ранньому дитинстві майже не виявляється. Як правило, РАС діагностують після 3 років.

Успішна комунікація включає взяття до уваги психічного стану співрозмовника. Дослідження Саймона Барон-Коена, Джона Мотрона та інших [35] виявило в дітей із РАС проблеми із самоідентифікацією та невміння стати на місце іншого. У поведінці це проявлялося відсутністю рольової гри, іронії, хитрощів, відсутністю здатності до обману та розуміння намірів інших.

У дослідженнях Дж. Айрес [36] окреслено специфіку сенсорного розвитку дітей з аутизмом. Психологічні дослідження особливостей психосоціального розвитку дітей з аутизмом були спрямовані на вирішення таких проблем, як розвиток комунікативної компетентності, подолання труднощів у сфері комунікації та соціалізації (О. Баєнська [32]).

Н.В. Базима [38] у своєму дослідженні вказує на такі характерні прояви аутизму в дітей: дефіцит психічної активності; порушення взаємодії психічних функцій; нерівномірність, парціальність інтелектуального розвитку; порушення цілеспрямованості та довільності уваги; відсутність жвавої цікавості до нового, дослідження навколишнього середовища; схильність сприймати інформацію, ніби пасивно вбираючи її в себе цілими блоками; реакцію відходу від спрямованих на дитину впливів навколишнього

середовища; негативну реакцію або взагалі її відсутність у разі спроб привернення уваги до предметів навколишньої дійсності; швидку виснаженість і перенасиченість будь-якою цілеспрямованою активністю; утруднення при концентрації уваги; складнощі із символізацією, перенесенням навичок з однієї ситуації в іншу; порушене формування соціальної та комунікативної функцій.

У ранніх роботах К. Делагато [39] причиною аутизму вважається сенсорне інтеграційне порушення, при якому мозок не здатний узагальнювати інформацію та перцептуальні образи. Реабілітація дітей із допомогою сенсорної інтеграції побудована саме на цих поглядах. На думку прихильників цієї теорії, життя в світі викривленого сприйняття, де все є не тим, чим здається, призводить до аутичної поведінки.

Донна Вільямс [40], виходячи зі свого аутичного досвіду, описує три основні типи проблем, з якими стикаються люди з аутизмом: проблеми контролю, а саме неконтрольованість своїх дій, одержимість, всепоглинність чимось, почуття сильного занепокоєння, страху; проблеми толерантності та витривалості (стосуються здатності витримати світ та/або себе), сенсорна та емоційна гіперсензитивність; проблеми зв'язку (стосуються здатності усвідомити світ та/або себе): проблеми уваги, проблеми сприйняття, проблеми інтеграції систем, проблеми інтеграції лівої та правої півкуль. Донна Вільямс стверджує, що різні люди з аутизмом при спільності симптомів у трьох основних сферах можуть мати різні причини, що викликають однакові симптоми.

Отже, однією з основних своїх проблем люди з РАС визначають нейровідмінне сприйняття [41].

Значний внесок у розуміння проблеми дитячого аутизму зробили спостереження батьків, що мали дітей з аутистичними проявами.

Діти з РАС зазвичай мають затримку розвитку умінь порівняно з віковою нормою, яка спостерігається переважно у сфері комунікації та соціалізації.

Чала Ю. М. [42] дає визначення психологічному діагнозу як результату психодіагностичного обстеження, який має комплексний і системний характер, містить опис структури виявлених психічних властивостей (зокрема у вигляді профілю).

Складнощі вивчення можливостей і потреб маленької дитини з аутизмом полягають у тому, що не так просто підібрати для неї відповідний діагностичний інструментарій. Так, наприклад, нерівномірність розвитку дітей з аутизмом, з одного боку, а з іншого – не сформованість у них здатності до соціальної взаємодії, що позначається передусім у їхньому небажанні відповідати на питання і виконувати запропоновані психологом завдання, ускладнюють процес визначення стану розвитку їхнього інтелекту. Крім того, варто враховувати складність зосередження уваги таких дітей і брак довільних функцій пізнавальної діяльності. Дитина з РАС може не виконати завдання не тому, що не вміє його виконувати, а тому, що це завдання не привернуло її уваги або зумовило побічну, не пов'язану зі змістом завдання, цікавість.

Нижче ми наводимо методики, якими визначають розвиток дитини. Один із загально відомих тестів, який часто використовують для діагностики загального рівня розвитку дитини раннього та дошкільного віку, – це Денверський скринінг-тест. Тест охоплює 4 сфери психічної діяльності: загальна моторика; дрібна моторика; розвиток мови та індивідуально-соціальний розвиток (адаптація). Він складається із 106 запитань (завдань), які зображені у вигляді таблиці, в якій маленьким шрифтом написані необхідні за віком навички. Пункти подані блоками, розташованими на осі, що відображає вік дитини. Різні точки на кожному боксі означають вік, в якому 25%, 50%, 75%, 90% дітей можуть виконати поставлене завдання.

Тест визначає уміння, якими володіє дитина. За результатами виконання тесту оцінюється її розвиток як «Нормальний» або «Сумнівний». Тест досить простий для використання спеціалістами, хоча і не виключає помилку виконавця. Його проведення та обробка даних не потребують спеціальної професійної освіти, тому він також може використовуватися батьками дитини. Однак для визначення результату необхідно креслити лінії з лінійкою на бланку тесту, що в сучасному світі комп'ютерних технологій не сприяє використанню цього тесту. До його обмежень варто віднести застарілі норми розвитку. Тест дозволяє виявити затримку загального розвитку, проте в ньому немає можливості діагностувати специфічні для РАС вікові особливості розвитку умінь дитини. На нашу думку, реалії сьогодення вимагають більш інноваційного, детального та швидкого підходу до діагностики розвитку дітей із ризиком РАС.

Досить часто для діагностики розвитку дітей раннього та дошкільного віку психологи використовують методику Кіпхарда, яка використовується для визначення особливостей розвитку дітей від 0 до 4 років, та її продовження – методику Зиннхубер (для дітей віком 5–7 років). Зазначені методики досліджують розвиток дитини у таких сферах: зорове і слухове сприйняття; розвиток мови; дрібна та загальна моторики. Ці методики створені у вигляді таблиць сенсомоторного розвитку. У результаті користувачі отримують “карту” сенсомоторного розвитку дитини. Завдання в таблицях методик розташовані в міру зростання складності знизу вгору. Таблиця дає наочний огляд етапів розвитку дитини в п'яти основних сферах сенсомоторного розвитку. У кожній із п'яти колонок вимірюється одна функція. Це означає, що в кожному випадку дається певне завдання, з яким дітям після досягнення певного віку вже варто успішно справлятися.

Кожному місяцю життя дитини відповідає певна задача. Таблиця ставить мінімальні вимоги до оцінювання дітей, що допомагає виявити затримку та порушення розвитку, якщо дитина не досягає рівня розвитку

певних функцій. У кожній сфері розвитку тестується наявність 6 умінь. Отже, в 5 сферах тестується наявність 30 умінь. Ця Таблиця складена насамперед – для батьків. Із недоліків цієї методики можна визначити невелику кількість навичок, що тестуються в кожній сфері, та незручний спосіб проведення методики. Необхідно позначати відсутні навички олівцем. Перевірку ступеня розвитку всіх п'яти функціональних сфер варто проводити доти, доки дитина справляється хоча б з одним завданням наступного піврічного циклу. Те саме стосується контролю “згори вниз” – дитина повинна справлятися з кожним завданням попереднього піврічного циклу. Отримані результати заносяться в таблицю – хрестик, якщо дитина справляється з відповідним завданням, і паличка, якщо дитина справляється із завданням наполовину. Два виконаних наполовину завдання відповідають одному виконаному повністю. Сума результатів виконаних завдань визначає приблизну вікову межу рівня розвитку дитини. Обробка бланкового тесту вимагає багато часу і не є сучасною та інноваційною. Визначення розвитку дитини за методикою Кіпхарда займає від декількох годин.

Австралійська методика «Маленькі сходинки» створена для діагностики та корекції розвитку дітей із синдромом Дауна, однак її можна використовувати для визначення рівня розвитку дітей і з іншою затримкою розвитку. Ця методика детально і досить просто визначає навички, якими повинні володіти діти кожної вікової норми. Вона перекладена українською мовою і доступна для розуміння людям без спеціальної освіти. Методика досліджує такі сфери розвитку: навички спілкування та сприйняття мовлення; навички загальної та дрібної моторики; самообслуговування та соціальні навички. Але діагностичні та корекційні завдання зазначеної програми не відображають специфіку затримки розвитку дітей із РАС. До недоліків методики слід віднести її обсяг – вона складається із 8 книг (більше 1000 сторінок). Не кожен спеціаліст здатен, окрім іншого необхідного навчання, засвоїти методику такого обсягу. А батьки, які перебувають у стресі від

затримки розвитку дитини, можуть бути взагалі неспроможні засвоїти такий обсяг.

У методі прикладного аналізу поведінки для детального оцінювання навичок дитини використовується методика VB-Марр. На відміну від попередніх методик вона не перебуває у вільному доступі й передбачена лише для професійного використання спеціалістами, які пройшли відповідне навчання та склали іспит. Це досить детальна та ефективна методика. Вона оцінює навички мовлення та соціальної взаємодії дітей з аутизмом та іншими порушеннями розвитку. Спеціалісти проводять детальну та ефективну діагностику, однак методика займає багато часу і потребує заповнення великої кількості протоколів. З однією дитиною займається багато висококваліфікованих спеціалістів, які регулярно змінюються. Детальність і великий обсяг методики, тривалість дослідження, необхідність одночасної роботи різних спеціалістів роблять її важкодоступною у наших реаліях. Крім того, VB-Марр суворо регламентована методика, яка не допускає імпровізацій та власної ініціативи психолога, що не дає можливості пристосовуватися до особливостей кожної дитини. Її, зазвичай, не поєднують з іншими методиками. Результати діагностики не надаються батькам, а використовуються виключно спеціалістами для побудови корекційної програми. Батьки часто не розуміють цієї складної дорогої та довготривалої діагностики та, на жаль, не займаються довго, шукаючи більш зрозумілих та швидких рішень. Крім того, методика VB-Марр діагностує навички безвідносно до віку дитини. Така діагностика є дорогавартісною для батьків і досить тривалою.

Кетрін Моріс у роботі «Заняття з модифікації поведінки для аутичних дітей: керівництво для батьків та спеціалістів» описує 100 навичок, якими повинні володіти діти в нормі. Відсутність частини цих навичок часто зустрічається у дітей з аутизмом. Однак ці навички не прив'язані до певного віку. Ця книга, хоча і написана у методі прикладного аналізу поведінки (який потребує спеціального навчання), все ж є простою і зрозумілою для батьків.

Проте при визначенні відповідності розвитку дитини її вікові використовуються вікові норми розвитку, які треба шукати в книгах і наукових працях інших дослідників.

При визначенні стандартів вікових норм розвитку в нашій методиці ми також проаналізували вікові норми розвитку, які можна знайти в книгах і наукових працях українських дослідників. Так, Н. Г. Грама у своїй роботі «Сенсорний розвиток дітей раннього віку: теорія і практика» визначає норми фізичного, сенсорно-пізнавального, емоційно-соціального розвитку, спілкування дитини, розуміння та розвитку мовлення тощо [43]. А. М. Богуш у науковій праці «Теорія і методика розвитку мовлення дітей раннього віку» [44] досліджує норми мовленнєвого розвитку дітей, а в роботі «Програма розвитку дітей від пренатального періоду до трьох років «Оберіг» надає стандарт вікового розвитку дітей від пренатального періоду до трьох років [45]. К. О. Островська у посібнику «Основи діагностики дітей з розладами аутистичного спектра» описує особливості психічного розвитку дитини від першого року життя до молодшого шкільного віку, а саме – особливості сенсорно-перцептивного розвитку; розвиток пам'яті, становлення мислення та розумові здібності [46]. А. А. Палій у роботі «Методи діагностики психічного розвитку дітей» досліджує особливості та закономірності психічного розвитку в дитинстві та подає періодизацію психічного розвитку дитини [47].

Крім того, було враховано досвід американських вчених щодо визначення рівня розвитку дітей відповідно до вікових норм. Зублер та Вінгс надають огляд умінь, якими мають володіти діти від 2 місяців до 5 років [19].

При здійсненні психологічної діагностики з метою дослідження психологічних особливостей дітей дошкільного віку з підозрою на аутизм, на думку К. О. Островської, є доцільним, серед інших, використання таких методик: скринінгова анкета M-CHAT для виявлення ризику PAC; шкала оцінювання проявів дитячого аутизму CARS; тести ADI-R та ADOS – для

визначення основних характеристик дітей із РАС та профіль шкали розвитку PEP-R – для визначення психоосвітнього профілю дітей із РАС [48].

Стандарти проведення психолого-педагогічної діагностики сформульовані в роботі Скрипник Т. В. [49]. Зокрема, автор наголошує на необхідності проведення ранньої діагностики за методикою M-CHAT, подальшої діагностики за методом ADI-R, диференційної діагностики за методиками CARS і ADOS (для виокремлення ознак аутистичного спектра) та поглибленої діагностики за методикою PEP-R (психоосвітній профіль). Зазначені методики стандартизовані в Україні.

Розглянемо детально кожну з них із точки зору практичного результату діагностики.

M-CHAT («Modified Checklist for Autism in Toddlers» – «Модифікований скринінговий тест на аутизм для дітей раннього віку») [14] – це короткий (на 15 хв.) та легкий у використанні скринінговий тест, який заповнюється батьками в електронному вигляді з автоматичним підрахунком балів. Він виявляє ризик РАС у дитини 16–30 місяців. Методика є коротким опитувальником та не передбачає використання стимульного матеріалу. За результатами тестування батьки дізнаються про можливість і ступінь ризику РАС, однак вони не отримують інформації про рівень загального розвитку дитини та про те, яких умінь, притаманних її віку, у неї немає. Для формування програми розвитку необхідно проводити подальшу діагностику рівня розвитку умінь дитини та виявляти поведінку, яка заважає адаптації та розвитку дитини.

Шкала оцінювання дитячого аутизму CARS [20] складається з 15 пунктів, які дозволяють діагностувати дітей з аутизмом, відрізнити їх від дітей із вадами розвитку, але без аутизму; дає можливість відрізнити ступінь аутизму від легкого чи помірною до значного. Слід зазначити, що ця шкала створена для використання спеціалістами, а не батьками.

Характерні риси шкали CARS: введення пунктів, що надають різноманітні діагностичні критерії, які належать до поширеної симптоматики аутизму як синдрому. Заміна суб'єктивних спостережень об'єктивними клінічними критеріями дозволяє детально оцінювати поведінку дитини безпосередньо під час спостереження, проте в результаті діагностики батьки отримують інформацію щодо ступеня РАС без переліку навичок, розвиток яких затримується.

Психолого-освітній профіль покращеної версії PEP-R [23] оцінює розвиток дітей із розладами розвитку та з аутизмом. PEP-R тестує поведінкові прояви та вміння, які необхідні для діагностики характерних для конкретної дитини способів навчання. Тест призначається для дітей віком від 6 місяців до 7 років. При його проведенні за результатами діагностики батьки отримують від спеціалістів загальний висновок щодо розвитку дитини без зазначення конкретних умінь, розвиток яких затримується, але з описом кожної сфери розвитку та зазначенням приблизного віку, на який ця сфера розвинена. На підставі психоосвітнього профілю спеціалісти формують корекційну програму, що пристосована не до реального, а до психологічного віку дитини. Якщо дитина переходить займатися в інший центр (який не використовує цю методику) або припиняє займатися, створена корекційна програма не передається іншим спеціалістам. Це можна вважати недоліком методики, оскільки батьки, розраховуючи на швидкі результати, часто змінюють корекційні центри.

Методика ADI-R [21] – це структуроване інтерв'ю для батьків, яких опитує спеціаліст. Спеціаліст повинен пройти відповідне навчання та придбати методику зі стимульними матеріалами. Разом із ADI-R для комплексної психологічної діагностики рівня розвитку дитини зазвичай використовують ADOS-2 («Autism Diagnostic Observation Schedule, Second Edition» – «План діагностичного обстеження при аутизмі») [22]. Методика складається із 5 модулів та може застосовуватись до дітей із першого року

життя. За підсумком тестування дитина отримує один із трьох результатів: аутизм / спектр аутизму / поза спектром аутизму.

Тести ADI-R та ADOS-2 вважаються «золотим стандартом діагностики аутизму» за кордоном та в Україні. До певних обмежень цих тестів слід віднести їх високу вартість. Обстеження дитини займає тривалий час, що є ефективним, але малодоступним для більшості батьків способом діагностики. Після застосування цих методів спеціалісти часто використовують тестування за методикою PEP-R для створення якісної корекційної програми, що ще більше затягує процес діагностики та початку корекційної роботи. Спеціалістів і центрів, що володіють усіма трьома методиками, небагато через їх сукупну вартість, яка може сягати сотень тисяч гривень. Крім того, якщо батьки вирішили змінити корекційний центр чи метод корекції, вони будуть змушені створювати нову корекційну програму. На жаль, таке довготривале та дороге тестування недоступне для більшості українських сімей. Крім того, якість використання ADI-R та ADOS-2 безпосередньо залежить від досвіду спеціаліста, який їх використовує. Корекційну програму, створену в результаті діагностики, використовують виключно спеціалісти того центру, де дитина проходила діагностику. Оскільки для якісної діагностики спеціалісти зазвичай використовують поєднання 3 тестів (наприклад, ADI-R, ADOS-2 та PEP-R чи методики Кіпхарда, M-CHAT та CARS), вся процедура може займати 4-5 занять по 45 хвилин. А якщо ми врахуємо специфіку дітей із РАС, які не завжди бажають йти на контакт, довго адаптуються до нових людей і приміщень, мають проблеми з увагою, то за умови занять із дитиною по 2 рази на тиждень період діагностики буде тривати приблизно 1 місяць, оскільки приблизно стільки часу необхідно для адаптації дитини в новому місці. Результати діагностики за зазначеними методиками видаються батькам в паперовому вигляді в описовому форматі. Зазвичай в результатах використовуються терміни, незрозумілі для людей без спеціальної освіти, і

батьки залишаються за межами діагностичного процесу, не розуміючи, як допомогти дитині.

Тест АТЕК («Autism Treatment Evaluation Checklist») [13] призначено для заповнення батьками, вчителями та/або опікунами дітей із РАС. АТЕК є безкоштовним і доступним інструментом, який створено в електронному вигляді з автоматичним підрахунком результату. До недоліків тесту слід віднести відсутність прив'язки до віку дитини. Батьки в результаті тестування отримують бал, який означає певний ступінь прояву аутизму, але не отримують переліку умінь, що підлягають корекції, оскільки інструмент призначений не для створення корекційної програми, а для визначення ступеня прояву РАС та моніторингу успішності розвитку дитини.

Таким чином, серед усіх вищезазначених методик можна виявити лише дві доступні методики, які створено в електронному вигляді, що значно спрощує їх використання батьками та спеціалістами, – М-СНАТ та АТЕК. Однак ці методики лише виявляють ризик до РАС. У результаті їх застосування батьки не отримують переліку умінь, розвиток яких затримується у дитини внаслідок РАС, та інформації про рівень розвитку цих умінь (у порівнянні з віковими нормами). Тестів, які діагностують саме розвиток дитини, взагалі немає в електронному вигляді з автоматичним підрахунком результату. А тесту, що поєднував би в собі діагностику загального розвитку та прояву РАС одночасно із зазначенням рівня розвитку кожного уміння, немає навіть у бланковому вигляді. Отже, створення такого тесту, який здатний замінити використання 3–5 методик, в електронному вигляді є важливим та нагальним завданням.

Нижче наводимо порівняльну таблицю загальноприйнятих методик діагностики дітей за такими критеріями: які сфери досліджуються; час який потрібний для проведення методики; доступність методики для використання спеціалістами та батьками; необхідність спеціального навчання для користування методикою; наявність стимульного матеріалу; можливість

практичного використання результатів тестування для створення плану розвитку.

Порівняльна характеристика методик, які діагностують загальний рівень розвитку дитини (таблиця 1.1, таблиця 1.2, таблиця 1.3).

Таблиця 1.1

Порівняльні характеристики загальноприйнятих методів діагностики психічного розвитку дітей раннього та дошкільного вік

Назва методики	“Денверський тест”	Методика Кіпхарда	Методика Зиннхубер	Методика “Маленькі сходинки”	VB-Mapp
Сфери дослідження за методикою	Загальна моторика; дрібна моторика; розвиток мови; адаптація	Зорове і слухове сприйняття; розвиток мови, дрібної та загальної моторики	Зорове і слухове сприйняття; розвиток мови, дрібної та загальної моторики	Навички спілкування та сприйняття мовлення; навички загальної та дрібної моторики; самообслуговування та соціальні навички	Навички мовлення та соціальної взаємодії
Вік дитини	1 – 6 р.	1 – 4 р.	5 – 7 р.	1 – 4 р.	1 – 6 р.
Приблизний час, необхідний для тестування дитини	1 година	2 години	2 години	5 годин	2 години
Приблизний час, необхідний на оброблення результатів тестування	1 година	1 година	1 година	2 години	2 години

Можливість застосування	У бланковом у вигляді	У бланковому вигляді	У бланковому вигляді	У вигляді 8 книг	Лише для сертифікованих спеціалістів
Приблизна вартість і доступність методики в Інтернеті (у гривнях)	Безкоштовно	Безкоштовно	Безкоштовно	Безкоштовно	46 000
Необхідність професійного спеціального навчання	Не обов'язково	Не обов'язково	Не обов'язково	Обов'язково	Обов'язково
Стимульний матеріал	Немає	Чорно-білі зображення в книзі	Чорно-білі зображення в книзі	Чорно-білі зображення в книзі	Чорно-білі зображення в книзі
Використання результатів для складання плану розвитку	Спеціалісти можуть створити програму розвитку з обмеженою кількістю завдань	Батьки можуть створити програму розвитку з обмеженою кількістю завдань (6 завдань у кожній сфері)	Батьки можуть створити програму розвитку з обмеженою кількістю завдань (6 завдань у кожній сфері)	Батьки можуть створити детальну і ґрунтовну програму розвитку	Спеціалісти можуть створити детальну і ґрунтовну програму розвитку

Таблиця 1.2

Порівняльні характеристики безкоштовних методик, які визначають ризик
РАС

Назва методики	M-CHAT	CARS	АТЕК
Сфери дослідження за методикою	Визначає маркери аутизму у сферах соціалізації, комунікації та поведінки	Взаємини з людьми, імітація, емоційна реакція, володіння тілом, використання об'єктів, адаптація до змін, зорова реакція, слухова реакція, реакція на смак, запах, реакція на дотик, їх використання, дратівливість, вербальна комунікація, невербальна комунікація, рівень активності, рівень і ступінь інтелектуального розвитку, загальне враження	Мовлення; комунікативні навички; соціалізація; сенсорні навички; пізнавальні здібності; здоров'я; фізичний розвиток; поведінка
Приблизний час проходження тесту	15 хвилин	1 – 2 години	1 година
Приблизний час, необхідний для оброблення результатів тестування	Відбувається автоматично в електронному вигляді	Відбувається автоматично в електронному вигляді	Відбувається автоматично в електронному вигляді
Вік дитини	1,5 – 3 р.	2 – 6 р.	2,6 – 6 р.
Доступність методики для батьків і спеціалістів	Доступно в електронному вигляді	Доступно в електронному вигляді	Доступно в електронному вигляді

Приблизна вартість методики	Безкоштовно	Безкоштовно	Безкоштовно
Необхідність професійного спеціального навчання	Не обов'язково	Тест для спеціалістів	Не обов'язково
Стимульний матеріал	Немає	Немає	Немає
Використання результатів для складання плану розвитку	Визначає ризик РАС – на підставі результатів неможливо розробити корекційну програму	Визначає ризик РАС – на підставі результатів неможливо розробити корекційну програму	Визначає особливості дитини з РАС – на підставі результатів неможливо розробити корекційну програму, але їх можна врахувати при розробленні програми

Таблиця 1.3

Порівняльна характеристика платних методик, які визначають ризик РАС

Назва методики	ADI-R	ADOS-2	PEP-R
Сфери дослідження за методикою	Аспекти поведінки; мова і мовлення; соціальна взаємодія; стереотипна поведінка; вузькоспрямовані інтереси	Соціальна і комунікативна поведінка	Наслідування, сприйняття, дрібна моторика, загальна моторика, зорово-рухова координація, пізнавальна діяльність, спілкування та активне мовлення
Приблизний час для проходження тесту	2 години	1 – 2 години	2 години
Вік дитини	Дошкільний і шкільний	Дошкільний і шкільний	Дошкільний і шкільний
Доступність методики для батьків і спеціалістів	Немає у вільному доступі	Немає у вільному доступі	Немає у вільному доступі
Вартість методики	13000 грн	260000 грн	104000 грн
Необхідність професійного спеціального навчання	Обов'язково	Обов'язково	Обов'язково
Стимульний матеріал	Немає	Кольорові матеріали та іграшки	Кольорові матеріали та іграшки
Використання результатів для створення плану розвитку дитини	На підставі результату спеціалісти розробляють корекційну програму, яку використовують	На підставі результату спеціалісти розробляють корекційну програму, яку використовують	На підставі результату спеціалісти розробляють корекційну програму, яку використовують тільки в рамках своєї установи

	тільки в рамках своєї установи	тільки в рамках своєї установи	
--	--------------------------------	--------------------------------	--

Таким чином, основними недоліками загальноприйнятих методик можна назвати такі: недоступність для батьків; висока вартість; відсутність в електронному вигляді; відсутність якісних кольорових стимульних матеріалів; необхідність спеціального навчання для їх використання; довготривалість; неможливість створення на підставі більшості із методик ефективної програми розвитку; необхідність використання 3-5 методик для якісної діагностики однієї дитини. Зазначені недоліки було враховано при створенні методики KiDD в електронному вигляді.

Створення комплексної дистанційної методики діагностики умінь дитини в основних сферах розвитку із визначенням наявності чи відсутності ризику РАС в електронній формі значно допоможе батькам і спеціалістам наблизити, прискорити та полегшити обстеження розвитку дитини. А наявність усього необхідного для тестування стимульного матеріалу зробить її використання простим, швидким і доступним. Просте і доступне тестування та миттєве отримання результату й «Індивідуального плану розвитку» дитини, на нашу думку, значно збільшить можливість раннього втручання.

1.2. Уміння як основна структурна одиниця виміру розвитку дитини. Визначення умінь, затримка формування яких сигналізує про ризик РАС

Існує певна дискусія щодо співвідношення понять «уміння» і «навичка». Так, С. Д. Максименко вважає, що уміння – це готовність людини успішно виконувати певну діяльність, яка ґрунтується на знаннях і навичках. У свою чергу, навичка розглядається як автоматизоване виконання дій і компонент уміння [50].

Р. В. Павелків вважає, що уміння – це свідомо контрольовані частини діяльності, щонайменше в головних проміжних пунктах і кінцевій меті [51]. Педагогічний словник надає таке визначення поняттю “уміння” – здатність належно виконувати певні дії, заснована на доцільному використанні людиною набутих знань і навичок [52]. Дослідники трактують “уміння” як засвоєний суб’єктом спосіб свідомого ефективного виконання дій [53, 54].

Р. В. Павелків [55] підкреслює, що уміння інколи зводять до знання певної справи, розуміння послідовності її виконання. Однак автор вважає, що це ще не є уміння, а лише передумова для його виникнення. Тому він пропонує розрізняти елементарні уміння, які йдуть відразу за знаннями і першим досвідом дій, і уміння, які виявляються як майстерність у виконанні діяльності, яка виникає після вироблення навички.

При цьому елементарні уміння – це, з точки зору автора, дії, що виникають на ґрунті знань у результаті наслідування дій інших або самостійних спроб і помилок у взаємодії з предметом. Саме такі уміння засвоює маленька дитина (наприклад, уміння повторювати рухи). Із віком уміння ускладнюються.

Автор підкреслює, що елементарні уміння можуть виникати на засадах наслідування із випадкових знань. Уміння як майстерність виникає на підґрунті вже вироблених навичок і широкого кола знань. Таким чином, необхідною внутрішньою умовою уміння є певна вправність у виконанні тих дій, з яких складається така діяльність. Що стосується навички, то вона

визначається як дія, сформована шляхом повторення, і характеризується високою мірою осягнення і відсутністю поелементної свідомої регуляції і контролю.

Навички вважаються компонентами свідомої діяльності людини, які виконуються повністю автоматично. Якщо під дією розуміти частину діяльності, що має чітко поставлену свідому мету, то навичкою також можна назвати автоматизований компонент дії. Автоматизовані дії та операції зливаються в єдиний цілісний акт, який називають умінням. Уміння, на відміну від навичок, утворюються в результаті координації та генералізації навичок, їх об'єднання в системи за допомогою дій, що знаходяться під свідомим контролем. Через регуляцію таких дій здійснюється оптимальне управління уміннями.

Варто зазначити, що існують певні розбіжності у визначенні обсягу понять «уміння», «навичка». Так, деякі дослідники вважають, що навичка – це дія, доведена внаслідок багаторазових вправ до досконалого виконання. Водночас підкреслюється, що ознакою сформованості є якість дій, а не їх автоматизація. Більшість психологів вважає, що уміння – більш складна психологічна категорія ніж навичка, визначаючи уміння, як готовність людини успішно виконувати певну діяльність, яка ґрунтується на знаннях і навичках. При цьому підкреслюється, що уміння формується на базі декількох навичок. А навичка формується за такими етапами:

1. Ознайомлення з прийомами виконання дій, осмислення дій та їх подання. Чітке розуміння мети та недостатнє розуміння способів досягнення мети.
2. Опанування окремих елементів дії, аналіз способів виконання дій, чітке розуміння способів виконання дій, свідоме, однак невміле і нечітке їх виконання.

3. Співвідношення й об'єднання елементарних рухів в одну дію, автоматизація елементів дії. Удосконалення рухів, усунення зайвих, перехід до м'язового контролю.
4. Опанування довільного регулювання характеру дії, пластичне пристосування до ситуації. Гнучке довільне виконання дії.

Найважливішою характеристикою уміння є його свідомість і цілеспрямованість, доцільність, адекватність способів досягнення мети. Уміння і навички формуються в процесі взаємодії і проявляються в діях, а різницю між ними вбачає в процесі формування. Уміння формуються вправами в умовах, що змінюються в процесі переносу способів дій, при тому дії завжди усвідомлені. Навички на відміну від умінь виробляються багаторазовими вправами в тих самих умовах, при цьому дія має автоматизований характер і контроль здійснюється підсвідомо.

Існування великої кількості видів діяльності зумовлює існування відповідної кількості умінь. Ці уміння мають як спільні риси (те, що необхідно для будь-якого виду діяльності: уміння бути уважним, планувати та контролювати діяльність тощо), так і відмінні, які зумовлюються змістом того чи іншого виду діяльності. Проте деякі дослідники підкреслюють, що динаміка формування умінь у різних сферах психічного розвитку має багато спільних рис. Е. Сімпсон у роботі «Розвиток умінь у психомоторній сфері» [56], порівнюючи динаміку розвитку умінь у психомоторній, пізнавальній, емоційній сферах, зазначає, що психомоторна сфера поділяється на п'ять класів відповідно до рівня розвитку психомоторних умінь. Перший клас: повторення дії внаслідок спостереження та наслідування – імітація. Другий клас: дія за інструкцією, що зафіксована в усвідомленому вмінні, – маніпуляція. Третій клас: повноцінне, впевнене (без інструкцій) виконання дії, що контролюється свідомістю. Четвертий клас: вміння виконувати узгоджено сукупність дій з усвідомленим контролем. П'ятий клас: вміння виконувати сукупність дій автоматично з повним засвоєнням знань. Наведена

класифікація цілей успішно використовується в усіх розвинених країнах, що дозволяє застосовувати сучасні методи вимірювання успішності навчання, які дидактично узгоджені з метою навчання та контролем знань.

Класифікація пізнавальної сфери включає шість класів цілей, розташованих відповідно до складності: знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез та оцінювання знань. Знання – це здатність запам'ятовувати факти, принципи, процеси в різних предметних галузях. Розуміння – це здатність розуміти матеріал, що вивчається. Застосування – це здатність використовувати засвоєний матеріал у нових ситуаціях. Аналіз – це здатність структурувати навчальний матеріал так, щоб була зрозумілою загальна організаційна структура. Синтез – це здатність поєднати окремі частини знань з метою отримання цілого, що набуває нової якості. Оцінювання – це здатність давати оцінку навчальному матеріалу в рамках поставленої мети.

Особистісна, або емоційна сфера включає цілі, що стосуються емоцій, почуттів, цінностей, позицій та пов'язані зі змінами, які відбуваються в них [57]. Ця сфера поділяється на п'ять основних класів: сприймання, реагування, переконаність, селективність, індивідуальність. Сприймання – це здатність бути уважним. Реагування – це ступінь активності. Переконаність – це готовність відстоювати власну точку зору, вміння обирати цінності та ідеї. Селективність – це здатність виділяти головне. Індивідуальність – це вищий рівень сформованості особистості, що визначається.

У різних зарубіжних дослідженнях один і той же феномен автоматизованої дії може називатися як умінням, так і навичкою. З нашої точки зору, у дітей раннього та дошкільного віку навичка спочатку починає формуватися через багаторазове повторення (імітацію), поступово, реалізуючись у різних ситуаціях і обставинах, та через усвідомлення починає набирати ознаки уміння. У нашій роботі ми будемо розглядати уміння – як узагальнені універсальні навички, які здатні успішно переноситися дитиною в схожі ситуації (генералізуватися) та є одиницею виміру розвитку дитини.

Важливе значення для розуміння процесу формування умінь у дітей має їх перенесення, тобто поширення і використання умінь, сформованих у результаті виконання одних дій і видів діяльності, на інші. Для того, щоб таке перенесення відбулося нормально, необхідно, щоб уміння стало узагальненим, універсальним, узгодженим з іншими уміннями, діями і видами діяльності, доведеним до автоматизму.

Саме перенесення та узагальнення досвіду часто страждає при РАС. Тому діагностика умінь дитини у ранньому віці (коли вони вперше проявляються) та виявлення тих умінь, які не сформовані за віком, і їх подальше формування в 10 разів знижує вірогідність діагностики аутизму в дітей із групи ризику у старшому віці. Це підтверджують відповідні дослідження [58].

Певні особливості протікання психічних процесів (відчуття, сприймання, пам'яті, уваги, емоційної регуляції, які властиві дітям з РАС) у дитини можуть впливати на розвиток її умінь (як в сторону затримки, та і навпаки в сторону прискореного розвитку умінь). Саме тому уміння можна вважати «одиницею розвитку» дитини, а побудова діагностичної методики на аналізі розвитку всіх необхідних для певного віку умінь, з нашої точки зору, детально визначає профіль розвитку дитини та вказує на те, які саме уміння (в якому їх ступені розвитку) необхідно розвивати першими. Складніші уміння ґрунтуються на простіших, а кожне уміння формується шляхом засвоєння відповідних умінь попередніх вікових норм. Крім того, кожне уміння молодшого віку має «складнішу версію» у старшому віці. Отже, у кожній віковій нормі одне і те саме уміння має свій рівень складності. Тому ми ставимо задачу прослідкувати ієрархічні зв'язки кожного уміння, починаючи з 1,5 року до 6 років, та поєднати «ланцюги умінь» складними алгоритмами в електронній версії методики (застосунку).

Крім того, необхідно виділити низку умінь («маркерів аутизму»), затримка яких зустрічається у дітей із РАС. Ці уміння зосереджені переважно

у двох сферах розвитку: мовлення та комунікація та соціалізація та поведінка. Крім того, може відмічатись затримка умінь у пізнавальній сфері, фізичній сфері та навичках самообслуговування. У той час як у дітей із затримкою психологічного розвитку без РАС основна затримка умінь зустрічається у сферах: мовлення та комунікація та пізнавальний розвиток. Для створення переліку умінь, затримка яких вказує на ризик РАС, було проаналізовано симптоми РАС за МКХ–10 та 11, DSM–V, переліченими вище методиками, які діагностують ризик РАС, та іншими джерелами, які описують симптоматику РАС (детальніше – у розділі 2). Підсумовуючи зазначимо, що саме психологічні методи найкращим чином здатні виявити порушення психічної діяльності. А простою та зрозумілою одиницею виміру, здатною діагностувати психологічний розвиток дитини є “уміння”, на формування яких впливають психічні процеси, стани та властивості особи.

1.3. Сильні сторони та здібності дітей із РАС. Погляд на проблему

Традиційно основна увага фахівців приділяється виявленню і корекції дефіцитів дитини з РАС. Питання діагностики саме сильних сторін дітей з аутизмом та використання їх для навчання дитини нечасто стає предметом дослідження.

Загальновідомо, що найбільш ефективною є робота через мотивацію дитини. Здобуті уміння підлягають швидкій інтеріоризації, якщо це потрібно самій дитині, а не тільки її оточенню. Навіть діагностика більш інформативна, якщо враховує зацікавленість самої дитини. Певні обмеження в діяльності дитини, за умови правильного впливу, можуть стати базою для формування нових умінь. Так, дослідження Патрісії Хоулін 2009 року показало, що 1/3 дорослих людей із РАС, маючи обмеження в певних видах діяльності, демонстрували видатні здібності в одній і більше сферах в інших видах діяльності [59]. Така ситуація обумовлює важливість дослідження сильних сторін дітей із РАС та створення відповідних для цього методик.

Аналіз загальноприйнятих методів психологічної діагностики РАС показує, що більшість із них визначають лише дефіцити дитини та сформовані за віком навички. Однак вони, зазвичай, не досліджують ступінь розвинення тієї чи іншої здібності. Так, скринінгова методика М-CHAT не дає уявлення про сильні сторони дитини. Тест CARS також спрямований на виявлення дефіцитів, властивих РАС. Тестування за методиками ADI-R та ADOS дає загальне уявлення про навички, які (за віком) наявні у дитини, та про її дефіцити у порівнянні з нормативним розвитком. Тестування за методикою PEP-3 виявляє навички, які (за віком) наявні у дитини, та її дефіцити у порівнянні з нормативним розвитком.

Отже, загальноприйняті методики не визначають сильні сторони та здібності при РАС.

У науковій літературі досить мало згадувань на тему дослідження сильних сторін і здібностей дітей з аутизмом українською мовою. Одне з перших і по суті єдине дослідження – магістерська робота Давоян Є. Е., 2014 р. [60], в якій було зроблено контент-аналіз висвітлення питання обдарованості при РАС в спеціалізованій науковій періодиці, а також в авторефератах і дисертаціях українських вчених. У результаті контент-аналізу було зроблено висновок про низький ступінь дослідженості питання обдарованості людей із РАС в Україні. Результати контент-аналізу авторефератів дисертацій і повнотекстових дисертацій показали, що кількість звернень до цієї теми дуже низька. Це свідчить про те, що в наукових дослідженнях аутизм взагалі не висвітлюється з позитивним вектором як розлад, при якому діти та дорослі люди можуть мати здібності, розвиток яких призвів би до реалізації своєї обдарованості та покращення соціалізації. У наукових статтях аутизм більше фігурує як стан, що потребує корекції та лікування, і жоден автор не прагнув на основі вже наявних здібностей розвивати можливості дітей.

У зарубіжних дослідженнях питання сильних сторін і здібностей людей з аутизмом розкриті достатньо широко. Інтенсивні інтереси та особливі здібності при аутизмі були предметом постійної уваги майже ціле століття [61]. Спочатку вони розглядалися лише як предмет цікавості та ворота до аутистичного пізнання [62, 63, 64]. Існувала точка зору, що здібності в людей з аутизмом не мають адаптивної чи соціальної користі та є більш корисними для вчених, які їх вивчають, ніж для людей, які ними володіють [65]. Тому, на думку авторів, вони не мають відношення до загального інтелекту і залишаються патологічними. Наприклад, Роджерс та Доусон вважали, що повторювана поведінка та надцінні інтереси перешкоджають навчанню при ранньому втручанні [66].

Оцінюванням виняткових здібностей при аутизмі та їх використанням як інструментом адаптації почали займатися на початку XXI століття. З того часу сильним сторонам та інтересам людей з аутизмом приділяється більше уваги [67, 68, 69].

У 2008 році канадський психіатр, професор Монреальського університету Л. Моттрон [70] провів контент-аналіз статей, опублікованих у рецензованих журналах, де повідомлялося про сильні сторони та здібності людей із РАС. У результаті аналізу було виявлено 52 різних типи аутистичних когнітивних сильних сторін, з 70-х років до 2008 року повідомлялося в 71 роботі. Загальна кількість учасників дослідження становила 1351 особу, з яких 885 мали діагноз аутизм, тоді як у 130 було діагностовано синдром Аспергера, а 336 – у загальній категорії «РАС». З 71 статті 25 включали людей з аутизмом, які мали розумову відсталість.

У статті А. Мейлер і співавторів «Поширеність клінічно та емпірично визначених талантів та сильних сторін аутизму» [71] зазначено, що видатні навички є поширеними ознаками аутизму. Однак їх поширеність варіюється між дослідженнями – від 10% людей з аутизмом в історичному дослідженні Б. Рімленда, 1978 [72], до 62% – в іншому дослідженні А. Мейлер, 2015 [73].

Через ці невідповідності незрозуміло, чи є таланти особливістю аутистичного фенотипу.

П. Хоулін зі співавторами (2009 рік) [74] за допомогою стандартизованих когнітивних тестів і батьківських звітів провели дослідження сильних сторін аутизму. Вони вивчали природу та поширеність сильних сторін і талантів у 137 осіб з аутизмом. Автори виявили, що 25,8% людей з аутизмом мали таланти, 26,4 % мали когнітивні здібності, а 28,5% мали один або обидва типи навичок.

Ванесса Н. Баль і колеги [75], вивчаючи взаємозв'язок між талантами та сильними сторонами, про які повідомляють батьки, та результатами стандартизованих когнітивних тестів у 1470 дітей з аутизмом (вік – 4 – 18 років, із коефіцієнтом інтелекту – вище 70), визначили, що майже половина з них (46%) мали принаймні один талант, про який повідомили батьки; ще 23% без надзвичайних талантів мали принаймні одну сильну сторону. Ці результати підкреслюють важливість вивчення сильних сторін окремо за областями та необхідність додаткових досліджень у цій галузі.

Таким чином, ми бачимо, що люди з аутизмом мають як сильні сторони, так і труднощі, проте дослідження, як правило, виділяють сильні та слабкі сторони аутизму як різні речі. З нашої точки зору, деякі риси можуть виступати сильними та слабкими сторонами одночасно. Усе залежить від того, як вони будуть застосовані на користь дитини.

Отже, окреслимо особливості, характерні для дітей і дорослих із розладами аутистичного спектра, які за певної організації роботи з ними можуть стати сильними сторонами та сприятимуть формуванню нових умінь.

Увага до деталей. Одним з основних дефіцитів при аутизмі є слабка центральна когерентність [76], яка означає, що інформація засвоюється фрагментарно та непослідовно. Коли увага дитини зосереджена в одній модальності (наприклад, зоровій), вона може відсікати інформацію в іншій модальності (наприклад, слуховій). Через це не відбувається (чи відбувається

частково) інтеграція фрагментів дійсності в реальну картину світу. Однак саме таке сприйняття інформації дає можливість помічати деталі, які не помічають інші. Так, видатний письменник і психіатр Олівер Сакс у книзі «Антрополог на Марсі» описує хлопчика з аутизмом Стівена Уїлтшира, якому було достатньо один раз озирнути поглядом будівлю, і він міг намалювати її в найдрібніших подробицях, навіть через декілька років.

У дослідженні 2012 року І. Сульєр, Л. Мотрон, М. Доусон та їхні колеги [77] показали, що 42 людини з аутизмом значно швидше, ніж 30 осіб без аутизму, розпізнали, яка з двох вертикальних ліній, які швидко блимали на екрані, була довшою.

Хороша механічна пам'ять – здатність до засвоєння великої кількості не пов'язаної між собою інформації. Згідно з дослідженням Андре-Анн Мейор 2015 року [78], більше ніж 70% дітей і дорослих з аутизмом показали високорозвинену пам'ять (у порівнянні з 52% нормотипових людей у контрольній групі).

Щоб проілюструвати цю здібність, наведемо героя книги О. Лурії «Розум мнемоніста Соломона Шерешевського, людину з феноменальною пам'яттю та іншими особливостями, що зустрічаються у людей із синдромом Аспергера.

Його пацієнт міг повторити будь-яку послідовність цифр і літер та невідомих йому іноземних текстів навіть через 10 років після того, як вони були пред'явлені. Лурія пояснював його здібність до механічного запам'ятовування синестезією. Пацієнт роз'яснював, що запам'ятовував послідовності літер, цифр чи невідомих слів тому, що вони для нього мають запах і смак, і йому лише треба згадати «мелодію» смаку чи запаху.

Синестезія – це поєднання сенсорних відчуттів різної модальності незвичним способом. Доторкаючись до різних текстур, люди із синестезією можуть відчувати їх смак, а звуки у таких людей можуть викликати зорові образи, слова і літери можуть бути певного кольору. Така синхронна робота

відчуттів була досліджена за допомогою томографії. При стимуляції однієї зони мозку активізувалися ті зони, які не піддавалися стимуляції. Завдяки синестезії деякі діти з аутизмом мають значні здібності до музики, творчості чи гарну пам'ять.

Вважається, що в дітей до 2 років сенсорні системи працюють синхронно, що створює велику кількість нейронних зв'язків, однак вже після 2 років їх кількість різко скорочується – із хаотичних вони перетворюються на функціональні. Непотрібні зв'язки “проріджуються”, щоб мозок уникнув перевантаження. Ті зв'язки, які відповідають за поєднання відчуттів різної модальності, також “обрізаються” як нефункціональні. Це називається синаптичним прунінгом.

За теорією синаптичного прунінгу в дітей з аутизмом нефункціональні зв'язки залишаються, що призводить до поєднання відчуттів різної модальності.

На думку науковців, у дітей із РАС значно порушено синаптичний прунінг. Їх мозок містить занадто багато нефункціональної інформації [79].

Дона Вільямс – відома австралійська письменниця, композитор і скульптор у своїй книзі “Ніхто Ніде: незвичайна біографія аутичної дівчинки” описувала своє дитинство і те, як вона повністю “розчинялася” у звуках, ритмах, кружлянні, різнокольорових цятках, візерунках, орнаментах, грі тіні та світла і навіть у стукоті її руки об підборіддя. Це настільки зачарувало її уяву, що люди, їх рухи та мова були нецікавим фоном, на який вона просто не звертала уваги.

Чесність. Нездатність до маніпуляцій. Унаслідок поганого розуміння того, що думки інших людей можуть відрізнитися від думок самої дитини з РАС, що в інших людей своє мислення та світогляд, дітям з аутизмом важко стати на місце іншої людини. Це пояснює, чому в багатьох дітей із РАС немає здатності казати неправду та маніпулювати.

Ілюструючи цю сильну й одночасно слабку сторону людей із РАС, пригадаємо експеримент – тест Саллі-Енн Саймона Байрона-Кохена (1983) [80]. Тест використовується в психології для вимірювання здатності ставити себе на місце іншої людини.

Здатність агрегувати чи розділяти інформацію. У зв'язку з увагою до деталей і перевагою до монологічного засвоєння інформації (використання одночасно лише одного каналу отримання інформації – зорового, слухового, нюхового, смакового, пропріоцептивного чи тактильного) діти з РАС мають здатність виділяти інформацію (наприклад, знаходити певні геометричні форми в оточуючому середовищі або певні ноти при прослуховуванні музики).

Експерти припускають, що люди з аутизмом краще справляються із завданнями візуального пошуку через увагу до деталей.

У дослідженні Анни Ремінгтон [81], проведеному у 2019 році, 23 дитини з аутизмом та 50 дітей без аутизму переглянули відеозаписи вчителя, який розповідає історію. Відеоролики включали інформацію, відображену у фоновому режимі, яка була доречною або не стосувалася історії. Діти з аутизмом та без однаково добре відповідали на запитання про історію, але лише діти з аутизмом згадували дані з нерелевантних фонових зображень.

Когнітивні здібності. У 2007 році дослідники Джеральдін Доусон та Лорент Моттрон вивчали людей з РАС із низьким IQ, встановленим за шкалою інтелекту Векслера. Проте за даними іншого тесту інтелекту, також з високою валідністю, – Прогресивні матриці Равена, який менше орієнтований на соціальний контекст, рівень досягнень у багатьох обстежених виявився на рівень вищим ніж за тестом Векслера (Psychological Science, vol 18, p 657) [82].

Відомий історик, письменник і батько талановитого хлопчика з аутизмом Пол Коллінз у книзі “Навіть не помилка” описав біографії неординарних людей із РАС, які залишили слід в історії, починаючи з дикого Пітера, знайденого в 1775 році в лісах Германії, та закінчуючи відомими математиками, фізиками та програмістами Майкрософту. Спільними для цих

особистостей були високі когнітивні здібності поруч із повною непристосованістю до практичного життя.

Більш раціональне прийняття рішень. Люди з аутизмом менше підвладні суб'єктивним та емоційним факторам, наприклад: їхні відповіді менше залежать від формулювання питання [79].

Візуально-просторові здібності. У результаті хорошої візуальної пам'яті в людей із РАС відмічаються значні здібності у візуально-просторовій сфері (70% у порівнянні з 32% у нормотипових людей із контрольної групи) [79].

Темпл Грандін – американська професорка в Університеті Колорадо, авторка бестселерів, активістка захисту прав людей з аутизмом у своїй книзі “Думаючи картинками” описує своє мислення як картотеку відеофайлів. Вона може легко дістати будь-який файл і переглянути в 3D форматі все, що коли-небудь бачила, з будь-якої точки простору. Таким чином, вона конструює складні механізми для тваринницьких ферм у своїй уяві. Там же вона їх тестує. Вона каже, що їй не важливо, де тестувати складні механізми – в уяві чи майстерні, – результат буде такий самий. Після створення та тестування механізмів в уяві їх збирають без жодних неточностей.

Математичні здібності, які можуть бути результатом схильності до систематизації, хорошого візуального сприйняття і пам'яті (70% у людей із РАС у порівнянні з результатом 17% у нормотипових людей із контрольної групи) [79].

В опитуванні 2015 року [83], в якому взяли участь понад 450000 людей у загальній популяції, автор та його колеги виявили, що кар'єра в галузі науки, техніки чи математики корелює з високими оцінками за коефіцієнтом спектра аутизму. А в 2011 році він та група дослідників [84] повідомили, що поширеність аутизму в Ейндховені, який іноді називають «Кремнієвою долиною Нідерландів», удвічі більша, ніж у двох нідерландських містах подібного розміру, які не мають сильної технологічної індустрії.

Щоб проілюструвати *творчі здібності*, звернемося до історії всесвітньо відомої художниці – маленької дівчинки з аутизмом – Айрис Грейс, що описана її матір'ю – письменницею Аррабелою Картер-Джонсон. У дівчинки була важка форма аутизму, але батьки відмовилися від класичної терапії та стали слідувати за дитиною і її інтересами. Це призвело до високих результатів у живописі та музиці. Картини Айрис відображають особливе сприйняття природи, гру світла і тіні, взаємодію найтонших відтінків кольору.

Підсумовуючи історії видатних людей з аутизмом, якими ми ілюстрували сильні сторони, можна зробити висновок, що досягненню успіху сприяв функціональний і прикладний характер “спецінтересу” дитини та атмосфера підтримки і заохочення, яку створюють дорослі довкола дитини. А особливе сприйняття інформації, яке зустрічається при аутизмі, на нашу думку, є основою для формування здібностей у дитини. Використання “спецінтересів” може стати суттєвою допомогою при діагностиці та формуванні відсутніх у дитини умінь.

Останнім часом виходить досить багато книг, написаних людьми з аутизмом, в яких вони прагнуть донести власний досвід сприйняття. Їхні свідчення значно поглибили та збагатили розуміння аутизму. Вони дають нам можливість побачити внутрішній сенсорний світ людей з аутизмом. Дж. С. Т. Ван Дален, людина з аутизмом, вважає, що справжня невидима причина всіх соціальних та емоційних проблем має перцептуальну природу, і для того, щоб дійсно зрозуміти аутизм, потрібно передусім розглядати перцептуальну недостатність (Dalen, 1996), а відома письменниця Темпл Грандін, описуючи свої внутрішні відчуття, стверджує, що деякі випадки неадекватної поведінки викликані безпосередньо сенсорними труднощами (Grandin, 1986).

Отже, дослідження зарубіжних авторів, а також наш особистий досвід роботи із дітьми з РАС доводять, що поряд із дефіцитом у сферах мовлення, комунікації, порушенням соціалізації діти з РАС можуть демонструвати високий рівень досягнень у інших сферах.

Розуміння свого діагнозу важливе для самоідентифікації і розвитку дитини. Чим старшою стає дитина з РАС, тим більше батькам та іншим людям помітна її “відмінність” від нормотипових дітей. Однак дорослі не завжди здогадуються, що і сама дитина в якийсь момент починає помічати, що вона не така, як інші діти. Не тільки діти з високофункціональним аутизмом, а й діти з серйозними труднощами у розвитку відчують, що до них ставляться інакше. Крім того, вони розуміють, що більшість речей їм не вдається робити так легко, як їх одноліткам. Це може призвести до почуття провини, тривоги, невпевненості та соціальної ізоляції.

Саме тому проаналізувавши відповідну літературу [85, 86, 87, 88, 89] ми зібрали найкращі практики та алгоритми повідомлення дитині про її аутизм для батьків і спеціалістів.

1. У першу чергу, підвищити свою обізнаність про аутизм, щоб мати змогу відповісти на питання дитини. Розкажіть про аутизм своєї дитини іншій людині та отримайте зворотній зв'язок про почуття цієї людини від вашої розмови. Ви повинні бути впевнені, що не говорите про аутизм в негативному ключі та не транслюєте свій батьківський біль від наявності в дитини цього діагнозу.
2. Почніть розмову з дитиною про її сильні сторони, про те, що вона вміє робити добре. Спитайте її саму, родичів і друзів, які сильні сторони є в дитини. Зробіть список сильних сторін (та проілюструйте кожен сильну сторону малюнком або фотографією). Ви можете створити книжку про здібності дитини. Це можуть бути як прості здібності, важливі для самої дитини (танцювати, складати машинки за кольором, високо стрибати), так і учбові навички (хороша пам'ять, талант до малювання, сильний інтерес до певної теми, вміння складати пазли, читати). Поговоріть про сильні сторони інших членів родини та друзів.
3. Коли дитина достатньо зрозуміє поняття здібностей та своїх сильних сторін, поговоріть про її відмінності від інших дітей. Називайте як

очевидні відмінності (зріст, колір волосся) так і аутистичні (чутливість до звуків, перебірливість в їжі, самостимуляції, підвищена активність, агресія тощо). Поясніть дитині, що певні речі їй даються важко. Поговоріть про ці речі та про те, що дитина докладає набагато більше зусиль ніж інші, щоб навчитися себе контролювати.

4. Намалюйте та опишіть відмінності дитини від інших дітей у контексті задач розвитку, а не проблем. Поговоріть про те, що дитині складно вдається. Поспілкуйтеся про особливості та складнощі, які виникають у інших членів родини.
5. Поясніть дитині простими словами, що всі люди різні й у кожного є те, що дається легко, і те, чому вчитись важко. Розкажіть, що мозок у людей може працювати по-різному. У деяких людей “швидкий” мозок і вони все роблять швидко, у інших – мислення відбувається повільно і їм треба більше часу. Одним людям звуки здаються тихими, а іншим ці самі звуки здаються занадто голосними. Поясніть, що те саме може бути з дотиками, яскравістю, кількістю інформації тощо. Одні люди відпочивають, коли спілкуються, а інші навпаки втомлюються від спілкування. Намалюйте дитині кожне ваше пояснення.
6. Поясніть, що ці складнощі й особливе сприйняття, яке є в дитини, характерні для людей з аутизмом. Проте, завдяки аутизму, людина може робити деякі речі краще за інших. Зосередьтесь на позитивних можливостях дитини: “Завдяки аутизму ти можеш краще за інших збирати пазли, ти впізнаєш будь-яку мелодію з перших нот, ти все відчуваєш сильніше ніж інші”. Нагадайте, що через аутизм над формуванням деяких умінь доводиться працювати довше і старанніше: “Тобі важко дається спілкування довгими реченнями, але ти навчишся цьому так само, як ти навчився говорити окремими словами”.
7. Дітям із високофункціональним аутизмом, які проявляють розуміння складної мови, рекомендується ознайомитися з життям видатних

дорослих з аутизмом, їх досягненнями та життєвим шляхом. Підкреслюйте, що вони досягнули успіху саме через своє особливе сприйняття світу та постійне навчання. Запевняйте, що вони зверталися по допомогу до інших, коли не могли впоратися самі. Це може допомогти дитині сформувати позитивний образ себе та відчуття гордість за те, ким вона є. Для дітей старшого віку ви також можете використовувати метафору операційної системи Mac/Apple проти Windows. Запитайте у дитини, що буде, якщо запустити гру для Mac на операційній системі Windows, та поясніть, що гра не буде працювати, оскільки у комп'ютерів “різні мізки” (програмне забезпечення). Вони вправні в різних речах, але обидва працюють. Для менших дітей можна провести аналогію з тостером та феном. Тостер робить смачні тости, але не може висушити волосся, а фен навпаки, вправно сушить волосся, але не може зробити тости. Це не означає, що хтось із них поганий. Просто одним легше вдається робити одні речі, а іншим – інші.

8. Використовуйте ігри та іграшки для ілюстрації ваших слів. Наприклад, ви можете використовувати пазли, які показують, що кожна людина має свої власні “частинки” особистості та різні особливості. Підкресліть, що під час навчання дитині з аутизмом потрібна підтримка та пояснення. Розкажіть, що існує багато ресурсів, які допомагають дітям з аутизмом, наприклад, терапевти, групи підтримки та спеціальні освітні програми. Розкажіть про те, що за статистикою майже в кожному багатоквартирному будинку є дитина з аутизмом. Це може допомогти дитині почуватися менш самотньою та мати більше можливостей шукати допомогу, коли вона їй потрібна.
9. Дивіться разом мультфільми та фільми про аутизм, які відповідають рівню розвитку дитини та підтримують ідею нейрорізноманіття. Керуючись рекомендаціями, ви можете створити розповідь з

ілюстраціями (фото дитини, малюнки) про дитину та її аутизм та періодично читати її дитині.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Розлади аутистичного спектра (РАС) – це стан особливого нейророзвитку, що характеризується вродженими дефіцитами соціальної взаємодії, вербальної та невербальної комунікації, наявністю повторювальної поведінки та обмеженими інтересами. Інші поширені симптоми включають незвичайні реакції на сенсорні подразники та наполягання на однаковому або суворому дотриманні рутини. Проте крім цих основних симптомів, РАС можуть включати багато інших дефіцитів у різних сферах психічного розвитку, а саме в інтелектуальній сфері, у мовленні, в емоційній сфері та інших, які зустрічаються поруч із основними симптомами аутизму.

Дослідження зарубіжних авторів, а також наш особистий досвід роботи із дітьми з РАС доводять, що поряд із дефіцитом у сферах мовлення, комунікації та порушенням соціалізації діти з РАС можуть демонструвати високий рівень досягнень у інших сферах. Проте у вітчизняних дослідженнях ці особливості дітей із РАС недостатньо враховуються. Зазначене потребує створення діагностичних методик, здатних одночасно визначати весь спектр особливостей розвитку (слабких і сильних сторін) конкретної дитини. Саме така варіативність порушень при РАС призводить до складнощів у визначенні клінічного діагнозу, особливо у ранньому віці.

РАС не є захворюванням, а визначається як стан нейророзвитку, тому саме психологічні методи найкращим чином здатні виявити порушення психічної діяльності. Це, в свою чергу, змусило шукати просту, зрозумілу одиницю виміру, здатну діагностувати психологічний розвиток дитини в основних психологічних сферах розвитку. З нашої точки зору, саме такою одиницею може стати поняття «уміння», на формування якого впливають психічні процеси, стани та властивості особи. Ретельно описуючи особливості перебігу психічних процесів, типові стани і форми поведінки, характерні для дітей з РАС, що призводять до затримки розвитку чи навпаки до прискореного розвитку, автори не надають надійної психологічної одиниці виміру цих

характеристик. Певні особливості протікання психічних процесів (відчуття, сприймання, пам'яті, уваги, емоційної регуляції) у дитини впливають на розвиток її умінь. Саме тому уміння можна вважати “одиницею розвитку” дитини, а побудова діагностичної методики на аналізі розвитку всіх необхідних для певного віку умінь, з нашої точки зору, детально визначатиме психологічний профіль розвитку дитини та вказуватиме на те, які саме уміння необхідно формувати.

У результаті детального огляду існуючих методик було визначено їх недоліки: недоступність для батьків; висока вартість; відсутність в електронному вигляді; відсутність якісних кольорових стимульних матеріалів; необхідність спеціального навчання для їх використання; довготривалість; неможливість створення на підставі більшості з методик ефективної програми розвитку; необхідність використання по 3–5 методик для якісної діагностики кожної дитини. Зазначені недоліки було враховано під час створення методики KiDD в електронному вигляді.

Активна участь батьків у житті своєї дитини, їх зацікавленість у подоланні проблем, пов'язаних із затримкою розвитку та проявами РАС, готовність до активної співпраці зі спеціалістами потребують певного методичного та методологічного забезпечення батьківських втручань. Наявність простої і доступної методики, в основі якої лежить зрозуміле батькам поняття “уміння” в різних сферах розвитку, допоможе визначенню того, яких умінь необхідно набувати дитині та затримку формування яких умінь (присутніх у нормі за віком) необхідно обговорити з лікарем. Це значно сприятиме ранній діагностиці затримки розвитку та РАС.

Військові дії, пандемія та карантин призвели до руйнування медичних і освітніх закладів та відтоку спеціалістів, яких і до того не вистачало. А переміщення великих верств населення значно погіршило реальні можливості отримання психологічної допомоги навіть за кордоном. Методика у вигляді застосунку для смартфона із можливістю дистанційного використання надасть

батькам і спеціалістам можливість детальної діагностики великої кількості дітей уже з другого року життя. Крім того, діагностичний тест, який є предметом цієї роботи, діагностуватиме, крім дефіцитів дитини, її сильні сторони.

Розуміючи, яких саме умінь бракує дитині та які сильні сторони дитини можна використовувати в навчанні, батьки та спеціалісти зможуть займатися ефективніше та вимірювати ефективність втручань. За результатами діагностики спеціалісти зможуть створювати індивідуальні та ефективні програми розвитку умінь дитини.

Дослідження ефективності дистанційного психологічного консультування у зарубіжних наукових дослідженнях надали змогу виявити його позитивні сторони та обмеження. Так результати діагностики РАС за допомогою методів телемедицини в 80–91 % випадків співпадали з результатами традиційної діагностики, що надало можливість авторам зробити висновок про доцільність використання таких технологій для виявлення РАС у маленьких дітей. Крім того автори підкреслюють, що географічна необмеженість такого консультування значно покращує шанси дітей отримати психологічну допомогу незалежно від місця їх перебування.

Отже, використання комплексної діагностичної методики розвитку умінь дитини KiDD (далі – Тест KiDD) надасть можливість вчасно діагностувати затримку розвитку умінь вже з 1,5 року і ще до встановлення офіційного діагнозу, що значно покращить якість раннього втручання.

РОЗДІЛ 2. ОСНОВНІ ЗАСАДИ ТА ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ ПСИХОДІАГНОСТИЧНОЇ МЕТОДИКИ KIDD

2.1. Характеристика вибірки та дизайн дослідження

Мета та завдання дослідження зумовили використання комплексу методів. Для досягнення мети дослідження **на першому етапі** було використано комплекс теоретичних методів: аналіз психолого-педагогічної літератури з проблем діагностики розвитку та ризику до РАС у дітей раннього віку за такими критеріями: психологічні сфери, які досліджуються за допомогою певної методики; час який необхідний для її проведення; доступність методики для використання спеціалістами та батьками; необхідність для користування методикою спеціального тривалого навчання; наявність стимульного матеріалу; можливість практичного використання результатів тестування для створення Індивідуального плану розвитку дитини.

Проаналізовано 13 методик. Частина методик визначає *загальний розвиток*, а саме: Денверський скринінг-тест; Методика Кіпхарда; Методика Зиннхубер; Методика Пітерсі М. «Маленькі сходинки»; Методика Sundberg, Mark L. VB-Mapp; 100 навичок Кетрін Моріс та загальні норми розвитку дітей та інші.

Інша частина методик визначає *ризик РАС*, а саме: Скринінгова анкета M-CHAT; Шкала оцінювання проявів дитячого аутизму CARS; Тести ADI-R та ADOS; Профіль шкали розвитку PEP-R – для визначення психоосвітнього профілю дітей із РАС; Тест АТЕК Autism Treatment Evaluation Checklist та інші. Посилання на зазначені методики подано в 1 розділі.

На **другому етапі** під час створення методики KiDD було виявлено наявність і характер основних 620 умінь, які відображають загальний розвиток дитини 1,5 – 6 років у таких чотирьох сферах розвитку: мовлення та комунікація; соціалізація та поведінка; пізнавальний розвиток; фізичний розвиток та самообслуговування у семи вікових категоріях (1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 років) (до 100 умінь у кожній віковій категорії); визначено уміння, затримка

формування яких свідчить про ризик РАС («маркери аутизму») в кожній віковій категорії та поєднано усі уміння різних вікових категорій у «ієрархію умінь», в якій кожне уміння молодшого віку має свою версію в старших вікових категоріях із 1,5 року до 6 років. Таким чином, програма надає наступні питання (складніші) в залежності від відповідей на попередні (легші), вимірюючи рівень розвитку кожного окремого уміння, навіть якщо розвиток дитини значно відстає від нормотипового або навпаки значно випереджає його (що також зустрічається при аутизмі).

На **третьому етапі** для підтвердження ефективності методики KiDD використовувались методи статистичного аналізу для порівняння методики з іншими загальноприйнятими тестами та діагнозами дітей. Дані, зібрані під час дослідження, було проаналізовано за допомогою статистичних методів, які включали непараметричний аналіз. Процес обробки цих даних включав їх збір, корекцію та систематизацію, які виконувалися за допомогою електронних таблиць Microsoft Office Excel 2016. Для візуалізації та більш глибокого аналізу отриманих результатів використовувалася програма Jamovi v. 2.3.18 (20). Було використано кореляційний аналіз (метод Спірмена) для визначення взаємозв'язків методики KiDD з іншими методиками, які діагностують загальний розвиток та ризик РАС. Для окремих номінативних показників було використано таблиці сполученості (сила зв'язку була виміряна за допомогою коефіцієнта ϕ). Загальні дескриптивні показники представлені у процентних співвідношеннях.

Етапи конструювання Тесту були узгоджені з технічними стандартами для освітніх і психологічних тестів, створених спільно Американською асоціацією освітніх досліджень, Американською психологічною асоціацією і Національною радою США з вимірювання в освіті (1999) та алгоритмом конструювання тесту американських дослідників [93].

Спочатку ми визначили мету тестування, а саме – визначення рівня розвитку умінь дитини та ступеня ризику РАС. До початку створення Тесту

ми визначилися з ресурсними можливостями. Для розроблення Тесту було визначено необхідність залучення таких висококваліфікованих спеціалістів: програмісти, UX/UA-дизайнери застосунку, дизайнери стимульних матеріалів, редактори, коректори, перекладачі.

Тестування за методикою KiDD відбувалося протягом 3 років – з 2021 року по 2024 рік. Вибірка становила **199 дітей (нормотипових 49, дітей із порушеннями розвитку 150: РАС- 62; підозра РАС - 32, ЗПР - 56)**. Усі діти були українцями з України, Англії, Польщі, Німеччини, Іспанії, Бельгії, Чехії, Естонії, Франції, Нідерландів, Данії, США. Психологом протестовано 100 дітей за методикою KiDD і дистанційно батьками в застосунку 99 дітей. Результати за кожною з двох груп подаються окремо. Результати тестування двох груп було порівняно. Було визначено такі види валідності: конкурентну, конвергентну, прогностичну, змістовну, критеріальну, конструктну. Надійність методики підтверджувалась шляхом проведення повторних тестувань через певний проміжок часу та порівняння результатів (ретестова надійність).

У результаті тестування за Тестом KiDD визначається вік (у місяцях), якому відповідає розвиток кожної сфери дитини (мовлення та комунікація; соціалізація та поведінка; пізнавальний розвиток; фізичний розвиток та самообслуговування), вік, на який розвинене кожне окреме уміння, та ризик до РАС (низький, помірний, середній, високий).

На підставі результату тестування автоматично створюється Індивідуальний план розвитку, що складається з умінь, наступних за тими, що вже є в дитини.

Нижче подано опис плану, за яким здійснювалось дослідження та психометричні властивості Тесту. А в наступному розділі наведено результати проведення дослідження за цим планом.

Валідність методу підтверджена порівнянням результатів тестування за Тестом з іншими стандартизованими методиками. Для порівняння ми обрали

4 методики: тест Кіпхарда (0–4 роки) і його продовження тест Зиннхубер (5–7 років), тест АТЕС для визначення рівня загального розвитку дитини та тест М-СНАТ (1,5–2,5 роки) та АТЕС (3–6 років) для визначення ступеня ризику до РАС.

Для забезпечення *надійності* в кожному завданні тестується здатність дитини виконати його у більшості випадків (6 і більше із 10), про що зазначено в інструкції до Тесту. Крім того 38 дітей пройшли тестування повторно через проміжок часу (3-12 міс.) для визначення ретестової надійності та прогностичної валідності.

Стандартизація Тесту забезпечувалася тим, що Тест створено в електронній формі з автоматичним підрахунком результату, що забезпечує однакову для всіх інструкцію, набір завдань, метод опрацювання результатів та спосіб інтерпретації.

Достовірність Тесту відображає його стійкість до усвідомленої чи неусвідомленої фальсифікації учасниками тестування результатів психодіагностичного обстеження. Оскільки батьки зацікавлені в реальних результатах дитини, щоб мати можливість сформувати відсутні уміння (які за результатами будуть зазначені в «Індивідуальному плані розвитку»), вони не намагатимуться свідомо покращити результати дитини. В інструкції до Тесту зазначено застереження: “Кожне складніше уміння витікає із попереднього (легшого). Якщо користувач обрав в тесті «ТАК», а уміння сформовано частково, то наступне за складністю уміння буде сформувати набагато важче. Тож якщо користувач не впевнений в наявності уміння у дитини, пропонується ставити «НІ» і отримати можливість потренувати це уміння”.

Під час проведення психологічних спостережень було дотримано *психологічної етики*. Правила й запобіжні заходи психологічної безпеки при проведенні спостережень розроблені Американською психологічною асоціацією. До таких заходів належать такі: отримання добровільної й обізнаної згоди учасників спостереження на проведення психологічного

дослідження (згоду дають батьки); уникнення завдання моральної чи фізичної шкоди учасникам спостереження у процесі чи в результаті проведення психодіагностики; мінімізація втручання психологів у особисте життя учасників дослідження під час спостереження; конфіденційність – збереження психологом професійної таємниці щодо отриманих результатів спостереження. Оскільки тестування проводилось за участю батьків дітей та за отримання їх добровільної згоди, цих умов було дотримано. Учасники експерименту проходять тестування з психологом, заповнивши згоду на участь. Такі персональні дані як прізвище дитини та батьків зашифровуються. У будь-якому випадку їхні дані залишаються конфіденційними.

Об'єктивності Тесту вдалося домогтися внаслідок виконання таких умов: однаковість процедури проведення Тесту для одержання результатів, порівняних із нормою; однаковість оцінювання виконання Тесту; визначення норм виконання Тесту для зіставлення з ними показників, отриманих у результаті опрацювання даних тестування. Також було враховано *вірогідність* Тесту – здатність тесту захищати інформацію від мотиваційних (свідомих і несвідомих) перекручувань і соціальної бажаності відповідей. У випадку, якщо тестування проводиться в інтересах і на прохання самої людини (ситуація консультування), то відповіді людини правдивіші.

У рамках виконання плану дослідження було проведено експеримент у 4 групах із різними характеристиками, здійснено якісний і кількісний аналіз результатів, перевірено статистичну значущість даних і здійснено інтерпретацію результатів. Після цього зіставлено та порівняно результати в групах із різними характеристиками, які описано у наступному розділі.

2.2. Оцінка загального рівня розвитку дитини та ризику до РАС за методикою KiDD

У ранньому віці (1–6 років) є досить широкі можливості розвитку дитини за рахунок пластичності мозку та чутливості до зовнішніх впливів.

Однак без знань закономірностей вікового розвитку психіки неможливо здійснити ані процедуру діагностики, ані адекватний аналіз отриманих результатів.

Спеціаліст, який проводить діагностику, повинен встановити довірливі відносини з дитиною, що вимагає значного часу.

Застосування тієї чи іншої діагностичної методики також вимагає досить тривалого часу дослідження, що не завжди легко здійснити у випадку з дітьми з РАС (через проблеми з увагою чи комунікацією дитини). Водночас нормативні документи (наприклад, лист МОН України від 26.07.2012 № 1/9-529 “Про організацію психологічного і соціального супроводу в умовах інклюзивного навчання”) визначають регламентовані рамки роботи з дитиною. Згідно з Положенням про ПМПК, на засіданні якої визначаються освітні можливості дитини, тривалість однієї консультації – до 40 хв. Отже, з одного боку необхідно оптимізувати процедуру діагностики, а з іншого – проводити її якісно, з використанням усіх необхідних процедур [90].

Зазвичай психологи у своїй практиці використовують для психологічної діагностики загального розвитку дитини тести, детально описані в попередньому розділі: Денверський скринінг-тест; методику Кіпхарда (для дітей 0–4 роки) та її продовження – методику Зиннхубер (для дітей 5–7 років).

Після дослідження загального рівня розвитку дитини та виявлення затримки розвитку в певних сферах (переважно у сфері комунікації та соціалізації) спеціалісти, як правило, використовують тести для виявлення ступеня ризику РАС.

Як було зазначено в попередньому розділі, під час здійснення психологічної діагностики з метою дослідження психологічних особливостей дітей дошкільного віку з підозрою на аутизм використовується від 3 до 5 паперових методик.

Отже, для того, щоб виявити затримку розвитку дитини чи РАС, необхідно продіагностувати загальний рівень розвитку дитини та наявність чи

відсутність аутичних проявів. Для оптимізації та зменшення часу діагностики без втрати її якості в рамках методики KiDD ми створили єдиний Тест, який діагностує і загальний розвиток в основних сферах (відповідно до вікових норм) і ступінь ризику РАС. Необхідність поєднання двох напрямів тестування (загальний розвиток і ризик РАС) обґрунтована тим, що із всіх умінь, якими повинна володіти дитина (до 100 кожного віку), половина є такими, затримка яких може зустрічатися у дітей із РАС. А спектр розладу настільки широкий, що 2 дитини з РАС можуть мати різний набір умінь, розвиток яких затримується. Крім того, розвиток умінь дитини з РАС є досить нерівномірним. В однієї дитини можуть бути уміння, що розвинені як на 1,5 року, так і на 6 років (наприклад, немовленнєва дитина, яка вміє читати). Під час створення Тесту було враховано нестійку увагу дітей. Саме тому Тест можна закрити та відкрити в тому ж місці зі збереженими результатами, щоб продовжити тестування, якщо дитина втомлюється і не здатна зосереджуватись надовго.

Описані в зазначених у першому розділі роботах норми розвитку були проаналізовані, відібрані та використані нами для формування переліку умінь дитини, які діагностує методика KiDD. Це дало можливість визначити 620 умінь дитини у 7 вікових категоріях, а саме: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 років. Усі уміння сформульовано простою мовою, зрозумілою не тільки для спеціалістів, а й для батьків без спеціальної освіти.

У кожній сфері розвитку відповідно до її змісту тестується наявність і рівень розвитку до 25 умінь віку. Загальна кількість питань (умінь) для кожної із семи вікових груп налічує від 70 (у ранньому віці) до 94 (у старшому дошкільному віці).

Встановлення умінь нижчого порядку формує передумови для набуття складніших умінь. Отже, для формування умінь із зони найближчого розвитку треба встановити рівень розвитку кожного уміння дитини незалежно від її реального віку. Саме таку мету ми визначили собі при розробленні Тесту:

визначити рівень розвитку кожного уміння, а саме вік розвитку уміння в місяцях незалежно від реального віку дитини (вік, в якому цим умінням вже володіють більшість дітей). Це необхідно для того, щоб працювати з формуванням уміння саме з того місця, де воно “загальмувало”. Така детальна діагностика допоможе уникнути поширеної ситуації, коли з шестирічною дитиною, яка ще не вміє малювати «кружечки» та «палички» великого розміру (що відповідає рівню розвитку 2,5 роки), починають писати прописи в маленьких клітинках (тому, що реальний вік дитини 6 років).

Кожне уміння Тесту має свою версію для кожного віку (складнішу для віку, наступного за віком дитини, чи легшу для попереднього віку). Якщо певного уміння (яке повинно бути сформовано за віком) немає в дитини, Тест запропонує питання на діагностику уміння попередньої вікової норми. Так програмне забезпечення Тесту надає можливість встановити рівень розвитку кожного уміння (навіть якщо розвиток відстає на 5 років). Якщо дитина розвинена на свій вік, Тест також надає можливість протестувати її розвиток за нормами наступного віку (до 6 років), якщо користувач зазначив психологічний вік вищий від реального.

Уміння – це одиниця виміру розвитку дитини, оскільки наявність усіх необхідних за віком умінь свідчить про нормативний розвиток.

Отже, зміст Тесту репрезентований питаннями та завданнями, які детально визначають рівень розвитку дитини в основних сферах. Крім рівня розвитку кожної сфери (те, якому віку відповідає розвиток сфери: середне арифметичне від віку розвитку всіх умінь сфери в місяцях), Тест виявляє рівень розвитку кожного уміння дитини відносно до вікової норми (нижньої межі норми) у таких вікових категоріях: 1,5 р.; 2 р.; 2,5 р.; 3 р.; 4 р.; 5 р.; 6 р. Рівень розвитку кожного уміння вимірюється в місяцях, а саме кожне уміння оцінюється на певний вік, в якому виникає це уміння, наприклад, уміння «Говорить фразами із двох слів більшість часу спілкування» відповідає віку 30 місяців.

Після складення банку питань (що відображають уміння) їх було проаналізовано на тотожність і відкинуто питання, що сформульовані по-різному, але означають одне й те саме. Таким чином, залишилось 620 із 1018, що діагностують наявність необхідних за віковою нормою умінь. Тестові питання було перевірено на розуміння батьками дітей, а саме 100 батькам нормативних дітей і дітей із затримкою розвитку чи РАС було запропоновано прочитати питання тесту та надати відповідь, які питання було важко зрозуміти чи довелось прочитати декілька разів. Таким чином було виявлено питання, які були складні для батьків. Це були питання щодо страхів дитини, стереотипної поведінки, прагнення до підтримання сталого порядку речей і деякі питання, пов'язані із сортуванням та категоризацією. Такі питання були переформульовані та перевірені на розуміння повторно. Після цього Тест пройшов перевірку в літературного редактора та коректора.

Для прикладу надаємо по одному питанню Тесту, сформульованого у вигляді умінь у кожній сфері у таблиці 2.1.

Приклади питань тесту, сформульованих у вигляді умінь у кожній сфері розвитку

Мовлення та комунікація	
Розмовляє фразами із трьох і більше слів більшість часу спілкування (3 роки)	
ТАК Малюк говорить фразами із трьох слів більшість часу спілкування (зрозуміла для всіх вимова)	НІ - Дитина не говорить фразами з трьох слів більшість часу; - інколи говорить фразами з трьох слів (менше половини часу); - раніше говорила, а зараз – ні
Соціалізація та поведінка	
Часто ініціює спільну гру та спілкування з іншими дітьми (3 роки)	
ТАК Малюк часто дивиться на іншу дитину на майданчику, в гостях і т. д. (а не лише на предмети в її руках) та сам ініціює гру та спілкування	НІ - Дитина у більшості випадків не звертає уваги на дітей та не ініціює гру чи спілкування; - зрідка ініціює гру з дітьми; - цікавиться лише предметами в руках іншої дитини, може їх відбирати, незважаючи на реакцію дитини; - раніше звертала увагу та ініціювала, а зараз – ні
Пізнавальний розвиток	
Розкладає 2 пари однакових картинок на різні купки за спільною ознакою (3 роки)	

<p>ТАК</p> <p>Малюк розкладає 2 пари однакових картинок на різні купки за спільною ознакою (наприклад, 2 котиків на одну, а 2 машинки на іншу)</p>	<p>НІ</p> <p>- Дитина не сортує однакові картинки на дві купки навіть після демонстрації дорослого; - раніше робила, а зараз – ні</p>
<p>Фізичний розвиток і самообслуговування</p>	
<p>Проходить 4 кроки по брівці без допомоги (3 роки)</p>	
<p>ТАК</p> <p>Малюк може пройти 4 кроки по брівці без допомоги</p>	<p>НІ</p> <p>Дитина не може пройти 4 кроки по брівці без допомоги</p>

Електронний вигляд застосунку тестування надано на рис. 2.1.

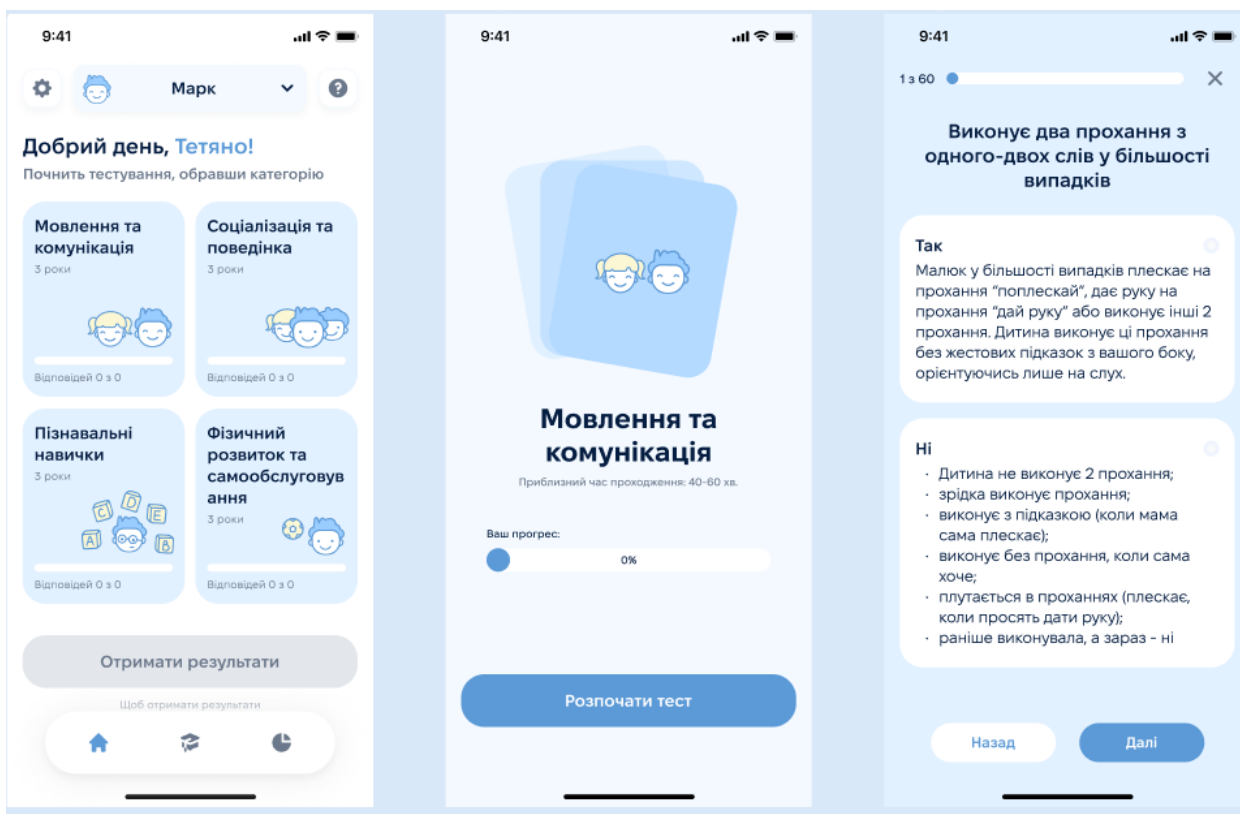


Рис. 2.1 Приклад екранів застосунку

Сортування питань відповідно до сфери розвитку структурувало Тест і зробило його зрозумілим для користувачів.

Ключові компетентності кожної сфери розвитку формуються в ранньому дитинстві, особливо ті, які пов'язані з емоційним інтелектом, соціалізацією та комунікацією. Тому ми проаналізували дослідження, які вивчають ключові компетентності дорослої людини, та врахували їх при створенні Тесту [91].

Проект Європейської комісії дав таке функціональне визначення ключових компетентностей – це багатофункціональна сукупність знань, умінь і ставлень, яка може бути застосована в різних умовах, і її потребують усі індивідууми для особистої діяльності (розвитку) та інтеграції із суспільством. Компетентність – це здатність успішно задовольняти особисті чи суспільні вимоги і потреби або виконувати завдання та проводити діяльність. Вибір і визначення ключових компетентностей залежать від суспільних цінностей. Таке визначення компетентності ґрунтується на функціональному підході, за якого людина є компетентною не сама по собі, а стосовно реалізації зовнішніх функцій.

Кожне завдання Тесту оцінює досягнення важливої та суттєвої цілі та різні рівні знань і умінь. Завдання відповідають віковим особливостям тестованих. Складність завдань залежить від віку і рівня розвитку дитини, оскільки наступне за складністю завдання надається тільки у тому разі, якщо дитина впоралась із попереднім. Для цього використовуються складні алгоритми в програмному забезпеченні.

Умова кожного питання Тесту містить чітко сформульоване завдання та не допускає двозначного тлумачення. Кожне завдання, яке виконує дитина в процесі тестування, фіксується на одній проблемі та є функціонально завершеним, тобто перевіряє наявність конкретного уміння. Умови питань сформульовано позитивно. Для формулювання кожного завдання ретельно

добиралися слова та стимульні матеріали, які дозволили, використовуючи мінімум засобів, досягнути максимальної зрозумілості змісту завдання.

Аналіз вітчизняних і зарубіжних досліджень показав, що в основі діагностики порушень розвитку при РАС спеціалісти використовують різні показники. Психологи, як правило, у своїх висновках відмічають особливості перебігу психічних процесів, наприклад: порушення відчуттів, сприймання, пам'яті, уваги, мислення, “нездатність бачити причинно-наслідкові зв'язки”, “емоційні порушення” тощо. Психоневрологи та психотерапевти акцентують свою увагу на порушеннях поведінки. Проте висновки на зразок “спостерігається гіперсензитивність до тактильного та голосового контактів”, “розумова діяльність недостатньо продуктивна” тощо скоріше налякають батьків, ніж нададуть їм алгоритм того, як взаємодіяти з дитиною, щоб покращити її розумову діяльність і зробити цю діяльність “більш продуктивною”. Як показує практика, батьки нечасто читають висновки спеціалістів, оскільки не розуміють термінів та того, як цю інформацію використати на практиці.

Створення простого і доступного батькам інструмента діагностики, в основі якого лежить зрозуміле їм поняття «уміння», яке здатне виявити затримку розвитку в різних психологічних сферах дитини відповідно до її віку, характер цієї затримки та ризик РАС, дає практичну інформацію щодо того, яких саме умінь необхідно набувати дитині. Приклад результатів тестування надаємо у вигляді PDF на рис. 2.2. Саме в такому форматі користувачі методики отримують результат тестування. Після отримання результату користувачі можуть автоматично сформувати «Індивідуального план розвитку», який складається з умінь, наступних за тими, які зазначені в результаті діагностики і вже є у дитини. Такий план дає розуміння того, які уміння необхідно формувати дитині та в якій послідовності. Приклад «Індивідуального плану розвитку» надається на рис. 2.3.

Результати тестування:

11/10/2023 10:04

Вказує на можливу затримку розвитку певних умінь, якими володіють більшість дітей 3 роки. Зверніться до спеціаліста.

Ваш результат може вказувати на середній ризик РАС

Для кожної сфери зазначено вік, на який дитина розвинена у цій сфері. Перелічено уміння, якими володіє дитина, та вказано вік, на який розвинене кожне з умінь.

1. Мовлення та комунікація

Відповідає віку 3 роки

Виявлена затримка 7 умінь із 20

Маркери аутизму:

Показує на собі дві частини тіла в більшості випадків (1,5 роки)

Вживає займенники "він", "вона", "вони" (2,5 роки)

Часто вказує на предмети вказівним пальцем, щоб отримати їх або просто привернути увагу чи поділитись враженнями (2,5 роки)

Розуміє 2 простих пояснення (2,5 роки)

Використовує слова, які не позначають предмети: "ще", "знову", "багато", "мало" (менш ніж 3 роки)

Затримуються в розвитку:

Виконує 2 прохання (дії) посліпль без Вашої демонстрації у більшості випадків (2,5 роки)

Розуміє зміст короткої простої казки (на 5 хвилин), яка супроводжується ілюстраціями (2,5 роки)

Розвинені добре:

Регулярно називає знайомих на ім'я (3 роки)

Розмовляє фразами із трьох і більше слів більшість часу спілкування (3 роки)

Пояснює всі бажання за допомогою слів "дай" і "хочу" (3 роки)

Повторює за дорослими фразу із чотирьох слів (3 роки)

Розуміє та називає дві пари протилежних ознак (3 роки)

Реагує на слова "ні" та "зупинись" у більшості випадків (3 роки)

Прослідковує погляд і вказівний жест дорослого. Вказує місце: "там", "тут", "сюди", "туди" (3 роки)

Вказує та називає по 3 предмети на картинках у кожній з основних категорій (3 роки)

Виконує подвійне прохання у половині випадків (3 роки)

Часто вимовляє звуки та комбінації з ними (у словах): "с", "ш", "ч", "ц", "щ" (3 роки)

Регулярно використовує мовлення (від 100 слів) відповідно до ситуації (3 роки)

Розуміє питання з двома варіантами відповідей "хочеш це чи це?" Повідомляє про вибір словами (3 роки)

Відзивається на своє ім'я у більшості випадків (3 роки)

2. Соціалізація та поведінка

Відповідає віку 3 роки

Виявлена затримка 5 умінь із 24

Маркери аутизму:

Виражає емоції відповідно до ситуації у більшості випадків (1,5 роки)

Немає страху гучних звуків чи шуму (менш ніж 2 роки)

Часто спостерігає за дітьми та інколи вступає у взаємодію (2,5 роки)

Відповідає на питання, як звати, та показує на пальчиках, скільки років (2,5 роки)

Називає 2 відчуття (холодно, жарко чи інші) (менш ніж 3 роки)

Розвинені добре:

Під час спільної гри та спілкування вимагає зорового контакту від батьків і дітей та уважно дивиться в очі 70 % часу (3 роки)

Радіє похвалі та реагує на суворий тон дорослих у більшості випадків (3 роки)

Реагує, коли батьки, рідні чи гості приходять додому чи йдуть з дому, у більшості випадків. Вітається та прощається (3 роки)

Реагує на чужих, які звертаються до нього, у більшості випадків (3 роки)

Часто ставить питання "де?" і "що це?" (3 роки)

Дотримується черги в грі з дітьми під керівництвом дорослого (3 роки)

Повторює за дорослими та дітьми прості рухи тілом у більшості випадків (3 роки)

Повторює за вами слова з певною інтонацією та імітує прості емоції (радість, сум, подив) (3 роки)

Посміхається у відповідь на посмішку дітей і дорослих у більшості випадків, коли знаходиться у гарному настрої (3 роки)

Розуміє примітивні дитячі жарти (3 роки)

Впізнає знайомих людей і вітається та прощається у відповідь у більшості випадків (3 роки)

У незнайомих ситуаціях або у разі виникнення труднощів дивиться на реакцію дорослого або просить про допомогу у більшості випадків (3 роки)

Швидко заспокоюється, коли виникає істерика (3 роки)

Можна звернути увагу дитини на щось, і вона буде розглядати це разом із вами у більшості випадків (спільна увага) (3 роки)

Часто уявляє себе тваринками чи героями мультфільму та вдає із себе когось (3 роки)

Надає перевагу сюжетним іграм із батьками та дітьми замість ігор наодинці. Проводить половину ігрового часу в спільній діяльності чи спілкуванні з дітьми (3 роки)

Відсутня стереотипна поведінка (3 роки)

Часто повторює поведінку дітей. Повторює за дітьми уявну гру з предметами (3 роки)

Наявні страхи, звичайні для цього віку (висоти, глибини, болю, темноти, чужих, загубитися і т. д.), які не заважають дитині жити (3 роки)

3. Пізнавальні навички

Відповідає віку 2,5 роки

Виявлена затримка 5 умінь із 20

Маркери аутизму:

"Переключається" з однієї гри на іншу без "застрягання" (менш ніж 1,5 роки)

Немає прагнення до одноманітності (менш ніж 2 роки)

Затримуються в розвитку:

Може гратися однією іграшкою 2 хвилини (1,5 роки)

Прагне самостійності: "я сам" (менш ніж 2,5 роки)

Виконує прохання "дай ще один" (2,5 роки)

Розвинені добре:

Виконує прохання "дай мені "один" та "багато" (предметів)" (3 роки)

Під час гри часто використовує предмети-замінники (3 роки)

Розкладає 2 пари однакових картинок на різні купки за спільною ознакою (3 роки)

Знає призначення предметів, які оточують, та часто імітує їх використання за призначенням (гребінець, щітка, віник, посуд і т. д.) (3 роки)

Може розповісти віршик на 2 рядки (3 роки)

Із 9 зображень обирає назване (3 роки)

Розпізнає та показує 3 названі геометричні фігури (3 роки)

Вкладає будь-які геометричні фігури в рамки чи отвори відповідних форм (3 роки)

Розпізнає та показує 3 названих кольори (3 роки)

Будує башту із 8 кубиків (3 роки)

Серед 6 продуктів обирає 3 названих (3 роки)

Складає пірамідку з 6 кілець від найбільшого до найменшого (3 роки)

Показує 2 предмети, коли називають їхню функцію (3 роки)

Підбирає предмети до картинок, обираючи із двох варіантів (3 роки)

Складає картинку з двох частин (3 роки)

4. Фізичний розвиток і самообслуговування

Відповідає віку 2,5 роки

Виявлена затримка 9 умінь із 25

Маркери аутизму:

Допомагає себе одягати та роздягати: подає руку, піднімає ногу (2 роки)

Починає користуватися горщиком (менш ніж 2,5 роки)

Самостійно їсть ложкою і п'є з чашки (2,5 роки)

Затримуються в розвитку:

Нахиляючись, піднімає предмети з підлоги без допомоги (1,5 роки)

Пробує спіймати м'яч двома руками (менш ніж 2 роки)

Підстрибує на двох ногах, тримаючись за Вашу руку (2 роки)

Стоїть на одній нозі одну секунду (менш ніж 2,5 роки)

Піднімається та спускається сходами, тримаючись за бильця (дитячі) (2,5 роки)

Їздить на триколісному велосипеді, біговелі та триколісному самокаті (менш ніж 3 роки)

Розвинені добре:

Пробігає 15 метрів, не падаючи (3 роки)

Самостійно зістрибує обома ногами з першої сходинки на сходах (3 роки)

Ходить задом наперед і тягне іграшку за мотузку (3 роки)

Будує вежу із 6 деталей Лего-дупло (3 роки)

Проходить 4 кроки по брівці без допомоги (3 роки)

Піднімається на 3 щаблі драбини (3 роки)

Перестрибує з розбігу через лінію на підлозі (3 роки)

Складає аркуш паперу, згинаючи посередині (3 роки)

Може пройти навшпиньки 3 метри (3 роки)

Переливає воду зі стакана в стакан, трохи розливаючи (3 роки)

Відкручує кришку з пляшки (3 роки)

Малює замкнене коло олівцем. Проводить лінію, з'єднуючи 2 точки, малює вертикальну лінію без точок (3 роки)

Орієнтується у своєму дворі (3 роки)

Опускає ланцюжок у трубку, нанизує 4 середні намистини на дріт (3 роки)

Рис. 2.2 Приклад Результатів діагностики за KiDD

Індивідуальний план розвитку

Ім'я: _____
Вік: 3 роки
Дата тесту: 11.2023
Батьки: _____

1. Мовлення та комунікація

Відповідає віку 1,5 роки
Необхідно формувати 17 умінь

Часто вказує на предмети вказівним пальцем, щоб отримати їх або просто показати вам (1,5 р.)

Вказує жестом чи поглядом у напрямку названої вами людини в більшості випадків (1,5 р.)

Просить звуком і жестом "дай-дай" (1,5 р.)

Показує на собі дві частини тіла в більшості випадків (1,5 р.)

Може повторити за дорослим фразу із двох простих слів (1,5 р.)

Називає одну дію простим словом (1,5 р.)

Розуміє прохання "відкрий рот" без демонстрації дії в більшості випадків (1,5 р.)

Виконує два прохання з одного-двох слів у більшості випадків (1,5 р.)

Приносить знайомий предмет на ваше прохання в більшості випадків (1,5 р.)

Каже "так" і "ні" словом і показує жестом (2 р.)

Часто звертається до батьків (2 р.)

Регулярно вимовляє звуки "н", "л", "д", "т", "в", "ф" (2 р.)

Регулярно використовує мовлення (від 25 слів) відповідно до ситуації (2 р.)

Впізнає та вказує вказівним пальцем на 8 названих вами предметів на картинках (2,5 р.)

Використовує 3 дієслова: "пити", "їсти", "йти" або інші (2,5 р.)

Пояснює основні бажання за допомогою слів "дай" і "хочу" (2,5 р.)

Прослідковує погляд і вказівний жест дорослого. Вказує місце: "там", "тут", "сюди", "туди" (3 р.)

2. Соціалізація та поведінка

Відповідає віку 2,5 роки
Необхідно формувати 10 умінь

Грає у дві уявні гри, імітуючи дорослих (1,5 р.)

Повторює за вами два простих рухи тілом у більшості випадків (1,5 р.)

Робить жестом "пока", коли прощається, у більшості випадків (1,5 р.)

Виражає емоції відповідно до ситуації у більшості випадків. Активно використовує жести та міміку (2 р.)

Інколи ставить питання "де?" (2 р.)

Повторює за вами прості слова та імітує інтонації (2 р.)

Зображує себе однією тваринкою на ваше прохання (2 р.)

Часто спостерігає за дітьми та інколи вступає у взаємодію (2,5 р.)

Немає дивних страхів (3 р.)

Посміхається у відповідь на посмішку дітей і дорослих у більшості випадків, коли знаходиться у гарному настрої (3 р.)

3. Пізнавальні навички

Відповідає віку менш ніж 1,5 роки

Необхідно формувати 13 умінь

Перестає брати іграшки в рот (1,5 р.)

Вкладає коло у відповідну круглу рамку (1,5 р.)

Будує башту із двох кубиків (1,5 р.)

Має стійкий пізнавальний інтерес. Використовує іграшки (для свого віку) за призначенням. Може гратися з однією іграшкою 5 хвилин (2 р.)

Знаходить 2 захованих (на його очах) предмети у більшості випадків (2 р.)

Під час гри використовує хоча б 1 "предмет-замінник" (2 р.)

Немає прагнення до одноманітності (2 р.)

Виконує прохання "дай такий самий" серед двох предметів у більшості випадків (2 р.)

Кладе 2 предмети на їхні зображення у більшості випадків (2 р.)

Розрізняє поняття "великий" і "маленький" у більшості випадків (2 р.)

Знає призначення двох предметів та імітує їх використання у більшості випадків (2 р.)

Вставляє 4 стаканчики один в одний від найбільшого до найменшого (2 р.)

Складає пірамідку з 6 кілець від найбільшого до найменшого (3 р.)

4. Фізичний розвиток і самообслуговування

Відповідає віку 2 роки

Необхідно формувати 20 умінь

Може скласти пальці у вказівний жест (1,5 р.)

П'є з чашки, проливаючи напій (1,5 р.)

Піднімає з підлоги предмет, присівши, та встає з предметом у руках. Грається навпочіпки (2 р.)

Малює кругові каракулі олівцем (2 р.)

Одягає кільця на паличку (2 р.)
Впізнає знайомі місця (2 р.)
Імітує виконання хатньої роботи (2 р.)
Самостійно стрибає в довжину на двох ногах одночасно (2,5 р.)
Інколи ловить м'яч двома руками (2,5 р.)
Ходить між двома лініями на підлозі (2,5 р.)
Піднімається на 3 щаблі драбини (2,5 р.)
Стоїть на одній нозі одну секунду (2,5 р.)
Починає користуватися горщиком (2,5 р.)
Може піднятися та спуститися сходами, не тримаючись за бильця (3 р.)
Перестрибує з розбігу через лінію на підлозі (3 р.)
Орієнтується у своєму дворі (3 р.)
Одягає та знімає труси, штани, майку, взуття, шкарпетки (3 р.)
Їздить на триколісному велосипеді, біговелі та триколісному самокаті (3 р.)
Будує вежу із 6 деталей Лего-дупло (3 р.)
Ліпить шар і змійку з пластиліну (3 р.)

Рис 2.3 Приклад Індивідуального плану розвитку за KiDD

Використовуючи методику KiDD, спеціалісти зможуть швидко та ефективно тестувати всі необхідні уміння дитини відповідно до віку, і жодне важливе уміння не буде упущено. Це дасть можливість створити максимально відповідну розвитку дитини Програму розвитку вже на першій консультації.

На нашу думку, до діагностики варто залучати батьків дитини, які розуміють особливості її розвитку і можливості. У батьків найкращий контакт із дитиною, а в спокійній домашній обстановці можна достовірно встановити рівень розвитку умінь дитини.

Однак невідготовлені батьки не знають, на що необхідно звертати увагу в поведінці та розвитку дитини, та не мають досвіду в оцінюванні розвитку.

В ході дослідження було проведено опитування батьків дітей із РАС стосовно того, як вони вперше дізналися про ризик аутизму у своєї дитини (<https://www.facebook.com/groups/561261724274089/permalink/1883960988670>)

816/). В опитуванні взяло участь 337 респондентів (табл. 2.2). Було з'ясовано, що 198 осіб (58% всієї вибірки) довідалося про проблеми дитини переважно самостійно, читаючи інформацію в Інтернеті; 80 респондентів (23%) дізналися про стан дитини, консультуючись із психологом чи іншим спеціалістом; 28 осіб (9%) знайшли в Інтернеті тести М-СНАТ чи АТЕС і самостійно протестували дитину; від вихователя / вчителя / родича / знайомого отримали інформацію 26 осіб (7%); інші джерела – 5 батьків (7%).

Таблиця 2.2

Джерела інформації, з яких батьки довідалися про можливий аутизм у дитини

№ з/п	Спосіб, в який батьки дізнались про підозру РАС своєї дитини	Кількість голосів	Процент
1.	Зрозуміли самі, подивившись норми розвитку та симптоми в Інтернеті	198 голосів	58 %
2.	Самостійно пройшли тест М-СНАТ чи АТЕС в Інтернеті	28 голосів	9 %
3.	На консультації у психолога чи іншого спеціаліста	80 голосів	23 %
4.	Від вихователя / вчителя / родича / знайомого	26 голосів	7 %
5.	Свій варіант	5 голосів	3 %

Дослідження доводять, що багато батьків вчаться бути послідовними вчителями для своєї дитини і відіграють життєво важливу роль у ранній діагностиці та розвитку. Із практики спілкування з батьками (за 8 років роботи

в Дитячому центрі «МрійЛяндія») стало очевидно, що вони готові брати активну участь у діагностиці та розвитку дитини.

Однак кожна дитина розвивається у своєму темпі, а норми в Інтернеті, якщо вони достовірні, зазвичай завищені. Надмірна обізнаність із недостовірних джерел призводить до підвищеної тривожності батьків і відповідного ставлення спеціалістів до їх побоювань щодо розвитку дитини. Саме тому для діагностики загального розвитку дитини ми використовуємо нижню межу норми та зрозумілі прості формулювання «умінь».

Кожне питання Тесту (у формі уміння) було поєднано з відповідним питанням попередніх і наступних вікових норм у своєрідну «Ієрархію умінь».

Для прикладу надаємо одне й те саме уміння в усіх вікових категоріях (різної складності): часто звертається до мами «мама» (1,5 року); часто називає двох людей на ім'я (2 роки); вживає займенники «він», «вона», «вони» (2,5 роки); називає себе «я», а не на ім'я у більшості випадків; правильно вживає такі займенники: «я», «ти», «він», «вона», «вони» (3 роки); завжди називає себе «я»; правильно вживає займенники «я – ти», «твоє – моє», «у тебе – у мене», «тобі – мені», «вам – нам», «він», «вона», «вони» (4 роки); завжди називає себе «я»; правильно вживає всі займенники; звертається до людей на ім'я (5, 6 років).

У результаті дослідження було встановлено, що при РАС може затримуватися до половини усіх умінь, якими володіє дитина певного віку. При чому у двох дітей із РАС це може бути різний набір умінь, розвиток яких затримується, тому що аутизм – це спектр. Переважно це уміння у сфері мовлення та соціальної взаємодії та, частково, у пізнавальній сфері та самообслуговуванні. Найменша затримка виявлена у сфері фізичного розвитку. Умовно назвемо уміння, затримка яких зустрічається при РАС, і які визначені в цій роботі «маркерами аутизму». Вони не є симптомами аутизму, це перелік умінь в кожній віковій нормі, які затримуються через аутизм. Для

прикладу наведемо по одному умінню, що затримується при РАС, у кожній сфері (табл. 2.3).

Таблиця 2.3.

Приклади питань, сформульованих у вигляді умінь, які затримується при РАС, у кожній сфері розвитку

Мовлення та комунікація	
Завжди називає себе «я». Правильно вживає займенники «я – ти», «твоє – моє», «у тебе – у мене», «тобі – мені», «вам – нам», «він», «вона», «вони» (4 роки)	
ТАК Малюк завжди називає себе «я», а не на ім'я. Правильно вживає займенники «я – ти», «твоє – моє», «у тебе – у мене», «тобі – мені», «вам – нам», «він», «вона», «вони»	НІ - Дитина не називає себе «я»; - зрідка називає себе «я»; - неправильно вживає займенники (наприклад, на питання «де ти?» відповідає «ти тут», замість «я тут»); - не вживає займенників; - раніше вживала, а зараз – ні
Соціалізація та поведінка	
Уміє обманювати, розуміє примітивний дитячий гумор (4 роки)	
ТАК Малюк вмie обманювати та розуміє примітивний гумор – називає речі не своїми іменами заради жарту, розуміє, коли хтось називає речі не	НІ - Дитина не вмie обманювати; - дитина не розуміє гумору; - зрідка розуміє гумор; - раніше розуміла, а зараз – ні

своїми іменами. Сміється, коли смішно іншим дітям	
Пізнавальні навички	
Відповідає на 4 непрямих питання (4 роки)	
ТАК Малюк показує на картинці та називає 4 предмети, коли називають їхні функції (наприклад: «яка тварина возить людей?», «чим миють руки?», «на чому літають?» і т. д.)	НІ - Дитина не показує та не називає 4 предмети, коли називають їхні функції; - раніше показувала і називала, а зараз – ні
Фізичний розвиток та самообслуговування	
Самостійно їсть ложкою і п'є з чашки, миє та витирає руки, чистить зуби (4 роки)	
ТАК Малюк самостійно їсть ложкою і п'є з чашки, миє та витирає руки, чистить зуби	НІ Дитина не може самостійно їсти ложкою і пити з чашки, мити та витирати руки, чистити зуби

Наведемо для прикладу всі уміння півторарічної дитини, затримка яких може зустрічатися при РАС у всіх сферах розвитку.

Сфера «Мовлення та комунікація»: «Виконує два прохання з одного-двох слів у більшості випадків»; «Часто вказує на предмети вказівним

пальцем, щоб отримати їх або просто показати вам (щоб привернути увагу або поділитися враженнями)); «Крутить головою, коли чогось не хоче (жест «ні»)); «Приносить знайомий предмет на ваше прохання в більшості випадків»; «Часто звертається до мами «мама»; «Імітує звуки трьох тварин у більшості випадків»; «Використовує мову відповідно до ситуації (вимовляє 3 простих слова)); «Дивиться в той же бік, куди дивиться і показує мама, у більшості випадків»; «Відзивається на своє ім'я у більшості випадків»; «Показує на собі дві частини тіла в більшості випадків»; «Показує два зображення та дві іграшки на прохання в більшості випадків»; «Вказує жестом чи поглядом у напрямку названої вами людини в більшості випадків».

Сфера «Соціалізація та поведінка»: «Реагує, коли батьки приходять додому або йдуть із дому, у половині випадків»; «Вимагає від мами зорового контакту та уважно дивиться в очі більшість часу спільної гри та спілкування»; «Грає у дві уявні гри, імітуючи дорослих»; «Посміхається у відповідь на посмішку батьків у половині випадків, коли знаходиться в гарному настрої»; «Реагує на чужих, які звертаються до нього, у більшості випадків»; «Часто цікавиться іншими дітьми, інколи грається поряд»; «Виражає емоції відповідно до ситуації у більшості випадків»; «Радіє похвалі у більшості випадків»; «Реагує на тварин у більшості випадків»; «Повторює за вами дві дії з предметами у більшості випадків»; «Повторює за вами два простих рухи тілом у більшості випадків»; «Робить жест «пока», коли прощається, у більшості випадків»; «Дивиться на маму, коли виникають труднощі, у більшості випадків»; «Реагує на суворий тон мами в більшості випадків»; «Показує пальчиком на предмети або зображення в дитячій книжці, щоб ви їх називали»; «Грає трьома іграшками за призначенням у більшості випадків»; «Швидко заспокоюється, коли виникає істерика»; «Користується двома побутовими предметами за призначенням у більшості випадків»; «Бере участь у спільній діяльності у більшості випадків»; «Немає стереотипної поведінки».

Сфера «Пізнавальний розвиток»: «Спостерігає за своїм відображенням у дзеркалі»; «Переключається» з однієї гри на іншу без «застрягання».

Сфера «Фізичний розвиток та самообслуговування»: «Допомагає себе вдягати: подає руку, піднімає ногу».

Зазначимо, що в кожній віковій нормі свій перелік умінь, затримка яких зустрічається при РАС, однак всі вони (як і інші уміння) були поєднані в «Ієрархію умінь».

Отже, рівень ризику залежить від кількості умінь – «маркерів аутизму», що затримуються у розвитку в дитини. Експериментальним шляхом було встановлено такі показники: низький рівень ризику – затримка до 15% усіх умінь «маркерів аутизму», помірний – від 16% до 25%, середній – від 26% до 50% , високий – від 51% до 100%.

Ця гіпотеза перевірялась шляхом порівняння результатів Тестування ризику до РАС за методикою KiDD із загальноприйнятими скринінговими методиками тестування рівня ризику до РАС: М-СНАТ (1,5 – 2,5 р.) і АТЕС (2,6 – 6 р.) та офіційним діагнозом дитини.

Тест діагностує затримку розвитку, якщо хоча б одна сфера розвитку не відповідає реальному віку дитини, а саме середнє арифметичне рівня розвитку всіх умінь дитини у цій сфері в місяцях нижче за реальний вік дитини.

Також ця гіпотеза перевірялась шляхом порівняння результатів тестування загального розвитку дитини за методикою KiDD із загальноприйнятими методиками тестування рівня розвитку, а саме тестом Кіпхарда (1–4 роки), тестом Зиннхубер (5–7 років), тестом АТЕС та офіційними діагнозами дітей.

2.3. Спосіб проходження тестування за методикою KiDD

Тестування за методикою KiDD призначено для дітей віком від 1,5 року до 6 років із нормотиповим розвитком, затримкою розвитку чи РАС. Тест створено у вигляді застосунку для смартфона, який буде розміщено у

свободному доступі у Play Market та App Store у 2024 році після остаточного тестування програмного забезпечення та захисту дисертації. Користувачами (надалі - Користувач) методики можуть бути як батьки самостійно, так і спеціалісти (психологи, педагоги, соціальні працівники, вихователі, вчителі, няні). Для того, щоб почати тестування користувачі повинні безкоштовно встановити застосунок на свій телефон та зареєструватися за імейлом або акаунтом в Гугл чи соціальних мережах. Після цього необхідно обрати тип акаунту – для батьків чи для спеціалістів. Від типу акаунту залежить функціональність (спеціалісти можуть тестувати багато дітей, зберігаючи їх дані, а батьки одну дитину не частіше рази на місяць). Діагностика за Тестом безкоштовна для батьків. Батьки можуть проходити тестування самостійно без участі психолога та разом із психологом та формувати «Індивідуальний план дитини». Спеціалісти можуть використовувати методику для очного та дистанційного (по відеозв'язку) консультування та формувати «Індивідуальні плани розвитку» дітей. Для проходження тестування необхідно обов'язково ознайомитись з Інструкцією проходження Тесту. Для забезпечення етичних норм було розроблено згоду на участь, яку користувач приймає перед проходженням Тесту в застосунку. Приклад екранів можна побачити на рис. 2.4.

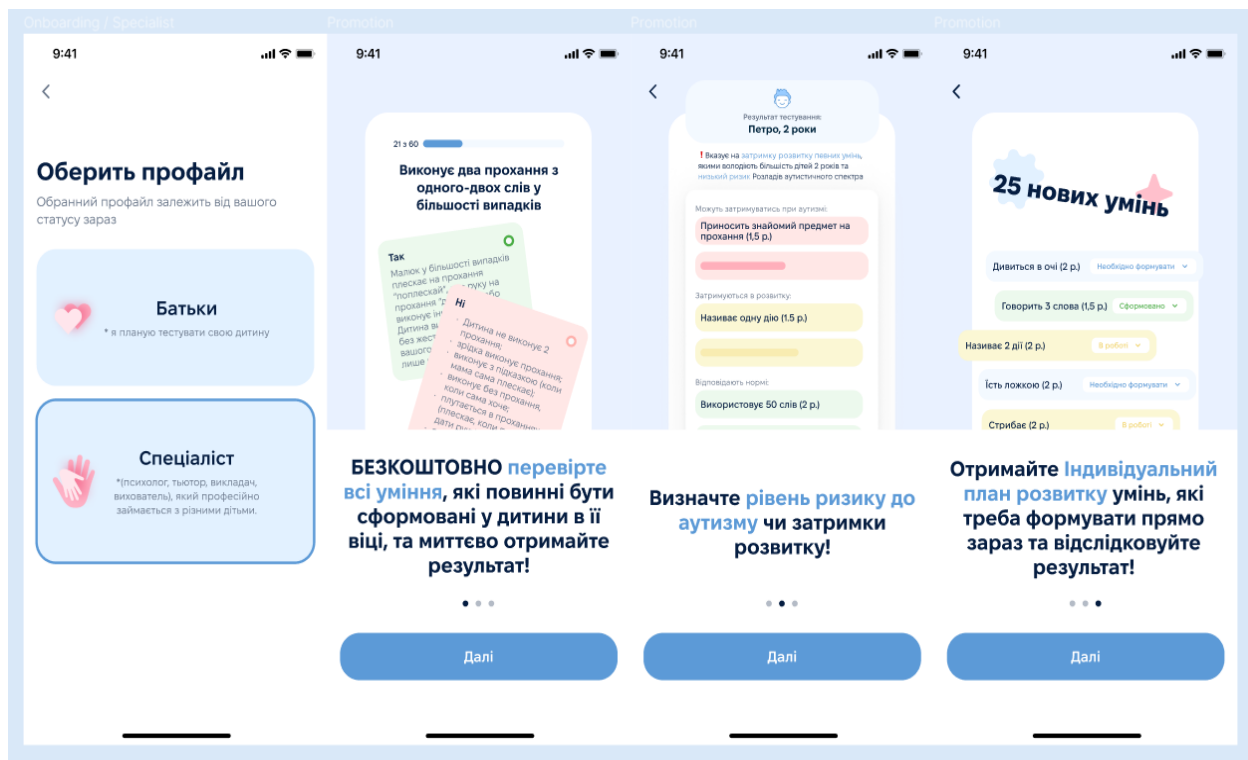


Рис. 2.4 Приклад екранів застосунку у методиці KiDD

Для перевірки наявності певних умінь у дітей старше 3 років необхідно скористатись кольоровими діагностичними матеріалами в електронній формі або у друкованому вигляді. Діагностичний матеріал складається з 160 діагностичних завдань, однак Користувач пропонує дитині тільки ті завдання, які відповідають її рівню розвитку, наприклад із 80 питань 4 річного віку, дитині пропонується 20–40 завдань, які діагностують наявність певних умінь у випадку, якщо батькам чи спеціалістам неочевидна наявність цих умінь. Інші уміння (такі як: дивиться в очі; повторює рухи; просить про допомогу тощо) перевіряються шляхом спостереження за дитиною. Приклади завдань для дитини 6 років можна побачити на рис. 2.5

Пізнавальні навички 6 років

Уміння 24.2
 Дитина пояснює призначення всіх кімнат у квартирі та 9 споруд в місті (міст, тунель, аптека, гараж, лікарня, магазин, школа, садок, торговельний центр, будинок).
 Надрукуйте завдання.
 Попросіть дитину назвати 9 споруд та пояснити їх призначення.

Пізнавальні навички 6 років

Уміння 24.1
 Дитина пояснює призначення всіх кімнат у квартирі та 9 споруд в місті (міст, тунель, аптека, гараж, лікарня, магазин, школа, садок, торговельний центр, будинок).
 Надрукуйте завдання.
 Попросіть дитину назвати кімнати у квартирі та пояснити їх призначення.

Пізнавальні навички 6 років

Уміння 71
 Дитина розуміє пори року, пояснює ознаки кожної. Знає дні тижня і свій розклад на кожний день. Розуміє поняття "вчора", "сьогодні", "завтра". Називає деякі місяці.
 Надрукуйте завдання. Попросіть дитину описати пори року та їх ознаки. Назвати деякі місяці.

Пізнавальні навички 6 років

Уміння 10
 Дитина вибирає названу картинку із 9 за 2 ознаками (гії) з часткою "не".
 Надрукуйте завдання.
 Попросіть дитину:
 Показати:
 1. Де хлопчик НЕ біжить і НЕ спить.
 2. Де дівчинка НЕ біжить і НЕ спить.
 3. Де хлопчик НЕ сидить і НЕ біжить.
 4. Де дівчинка НЕ сидить і НЕ біжить.
 5. Де НЕ дитина НЕ спить і не біжить.
 6. Де НЕ дитина НЕ сидить і не спить.

Рисунок 2.5 Приклад завдань для дитини 6 років у методиці KiDD

Після реєстрації користувач обирає психологічний вік розвитку кожної сфери розвитку дитини. Йому пропонується наступне: «Оберіть вік, на який,

на вашу думку, розвинена кожна психологічна сфера вашої дитини (він може відповідати реальному віку, бути як нижчим за реальний, так і вищим за нього). У разі затримки розвитку психологічний вік може бути нижчим за реальний. Деякі діти мають нерівномірний розвиток, коли одна сфера випереджає розвиток, а інша, навпаки, відстає. У будь-якому випадку програма точно визначить психологічний вік, на який розвинена дитина, але Вам доведеться опрацювати значно менше питань тесту».

Перед проходженням тестування необхідно ознайомитись з інструкцією проходження Тесту та прийняти згоду на участь у дослідженні.

Відповідно до інструкції тестові завдання мають 2 варіанти відповіді: «ТАК» – уміння встановлене повністю: дитина виконує завдання у більшості випадків (6 і більше із 10) в будь-якому місці та з різними людьми.

Отже, необхідно обрати «ТАК», якщо будь-який із варіантів (передбачених Тестом під словом «ТАК») або декілька з них наявні в дитини.

Приклад: «Якщо ви та інші люди 10 разів поспіль у різних місцях (вдома і на вулиці) покличете дитину на ім'я, вона озирнеться і подивиться на того, хто кличе, 6 і більше разів».

«НІ» – уміння не встановлене зовсім або встановлене частково (використовується не у більшості випадків чи не в повному обсязі), або раніше уміння було, а зараз – втрачилось.

Отже, необхідно обрати «НІ», якщо будь-який із варіантів (передбачених Тестом під словом «НІ») або декілька з них наявні в дитини.

Приклад: «Якщо ви та інші люди 10 разів поспіль у різних місцях (вдома і на вулиці) покличете дитину на ім'я, вона озирнеться і подивиться на того, хто кличе:

- менше 6 разів;
- не в усіх місцях (наприклад, лише в тиші вдома, а на вулиці – ні);
- відзивається лише тоді, коли кличе мама (а коли інші люди – ні);
- раніше відзивалась, а зараз – ні».

Отже, у кожному питанні Тесту детально описується спосіб визначення наявності чи відсутності уміння.

Враховуючи той факт, що тривалість активної уваги у дітей 3–6 років варіюється від 10 до 30 хвилин, ми заклали можливість зупинити і відновити проходження Тесту в будь-який час. Це дуже зручно, особливо у разі необхідності дослідження дитини за допомогою стимульного матеріалу. Таким чином, можна проводити тестування протягом декількох коротких сесій, щоб не втомлювати дитину.

В інструкції для користувачів Тесту визначені його мета, можливості, сфери діагностики та алгоритм роботи з Тестом. Докладно, але доступною мовою, описується, як правильно проходити Тест. У процесі проходження певних етапів Тесту надається додаткова інформація, яка може бути корисна для батьків і спеціалістів.

Відповідно до інструкції тривалість Тесту становить від 40 хвилин у разі нормотипового розвитку дитини і до декількох годин у разі затримки розвитку. Можна пропускати питання, щоб повернутися до них пізніше. Для отримання результату необхідно відповісти на всі питання.

В Інструкції зазначено, що Тест використовує нижню межу норм розвитку. Якщо певного уміння, яке повинно бути за віком, в дитини немає, програма запропонує питання на діагностику цього уміння, але у версії попередньої вікової норми. Якщо дитина розвинена більше ніж на свій вік, користувач отримує питання наступного віку, якщо вказали психологічний вік сфери більший за реальний. Так встановлюється рівень розвитку кожного уміння (навіть якщо розвиток дитини відстає або навпаки випереджає норму на декілька років).

В інструкції також зазначена необхідність використання діагностичних матеріалів для дітей старше 3 років. Уміння дітей молодше 3 років перевіряються за допомогою спостереження, предметів та іграшок, які зазвичай є в кожній родині.

Зазначено, що під час тестування спеціаліст, батьки і дитина повинні бути в хорошому настрої. Під час виконання завдань дитиною необхідно забезпечити обстановку, яка не буде відволікати увагу малюка (тиша в кімнаті, наявність на столі лише завдань Тесту). Щоб дитина не втомлювалась, необхідно робити перерви між завданнями. Зазначається час безперервної роботи за столом для всіх вікових норм: 5 хв. у 2 роки; 10 хв. у 3 роки; 15 хв. у 4 роки; 25 хв. у 5 років; 35 хв. у 6 років. Підкреслюється, що можна будь-яким чином заохочувати дитину до виконання завдань, але для коректної діагностики не можна своїми діями чи підказками їй допомагати.

В інструкції також зазначено, що відсутність деяких умінь не означає наявності діагнозу, оскільки діагноз – це завжди певний комплекс дефіцитів. Діагноз встановлює лише лікар, а тестування може допомогти у визначенні дефіцитів у розвитку, які необхідно обговорити з лікарем! Якщо уміння дитини розвинені не за віком, батькам необхідно проконсультуватися зі спеціалістами – педіатром, неврологом, психіатром, психологом, логопедом, сурдологом, щоб виключити затримку розвитку чи інші розлади.

Наступним кроком є проходження тестування. Користувачу надається опис кожного уміння із тих, якими має володіти дитина в її віковій нормі. Користувач, в свою чергу, перевіряє наявність чи відсутність уміння за допомогою діагностичних матеріалів і відповідає «ТАК» (уміння сформоване) або «НІ» (уміння не сформоване/частково сформоване). Якщо уміння ще не сформоване, пропонується питання попередніх вікових норм, якщо сформоване, то наступних вікових норм.

В результаті відповіді на всі питання (до 100 питань) щодо умінь у 4 сферах розвитку автоматично формується Результат у PDF (рис. 2.2), в якому вказано рівень розвитку кожного уміння в місяцях, сфери в цілому (наприклад у дитини віком 48 місяців (4 роки), мовлення може бути розвинене на 24 місяці; соціалізація на 18; пізнавальний розвиток на 30, а фізичний на 48 місяців), та ступінь ризику РАС (низький, помірний, середній, високий). В

результат автоматично формується Індивідуальний план розвитку, який складається з умінь наступних за тими, що вже є у дитини. Уміння, які необхідно формувати розташовані в порядку від тих, які затримуються найбільше (на більшу кількість вікових норм), до тих, що затримуються найменше. Окремо виділені уміння, затримка яких зустрічається при РАС (рис. 2.3).

В застосунку зазначено, що робити після отримання «Індивідуального плану розвитку», а саме у кожній сфері зазначено уміння, над якими необхідно працювати. Уміння, які затримуються при РАС, виділені в окрему групу «маркери аутизму». Уміння, над якими треба працювати в першу чергу, розташовані вгорі. Їх розвиток затримується найбільше. Користувачу пропонується обирати від 5 до 15 умінь на місяць та працювати над ними під керівництвом спеціаліста (віддалено, або очно). За результатами роботи необхідно відмічати сформовані уміння та обирати нові для формування. Зазначається, що в середньому дитина може набути 5–20 умінь на місяць. Однак це дуже індивідуальний показник і залежить від таких факторів: особливостей психічних процесів дитини, якості навчання, кількості годин навчання на тиждень тощо.

Результатом та планом розвитку можна поділитися з лікарем чи іншим спеціалістом прямо із застосунку переславши його в месенджер або на пошту.

Крім того, окремо наголошується, що, дитина зможе опанувати уміння свого віку тільки після розвитку пов'язаних із ними умінь попереднього віку. Отже, план розвитку повинен відповідати психологічному розвитку дитини, а не її віку (якщо розвиток затримується).

Крім того, пропонується контролювати розвиток дитини, тестуючи її за допомогою Тесту раз на 3 місяці, щоб побачити прогрес розвитку дитини (кількість нових умінь) та результати своєї роботи.

Для спеціалістів, які професійно користуються застосунком зазначається наступна інформація щодо його можливостей. Спеціалісти, які

обрали професійний акаунт у застосунку зможуть: отримувати «Індивідуальні плани розвитку» на кожну дитину; зберігати всю інформацію про клієнтів та відслідковувати ефективність роботи автоматично; відмічати уміння, що перебувають у роботі, та сформовані уміння; працювати разом із батьками над тими самими уміннями; ділитися з батьками та іншими спеціалістами, які працюють з дитиною (за згодою батьків) результатами тестування та «Індивідуальними планами». Вдвічі збільшити свою ефективність та кількість клієнтів.

Користувачі у застосунку можуть прочитати наступну довідкову інформацію про РАС, написану доступною мовою.

«ЩО ТАКЕ АУТИЗМ:

Це розлад нейророзвитку, що характеризується дефіцитами у таких сферах:

- комунікації (труднощі в ініціації та підтриманні соціальної комунікації);
- соціалізації (труднощі соціальної взаємодії);
- сенсорної обробки інформації (труднощі у сприйнятті та обробці візуальної, аудіальної, тактильної, пропріоцептивної, смакової чи нюхової інформації);
- повторюваністю поведінки (безцільне нав'язливе повторення рухів, дій чи слів, нав'язливе структурування або споглядання приладів у русі (вентилятор, пральна машина тощо);
- обмеженими інтересами (нав'язлива зацікненість на певних темах).

Як правило, розлади аутистичного спектра (РАС) вперше дебютують у ранньому дитинстві (1,5-3 роки), тривають все життя, мають значний вплив на особистість дитини та членів її родини.

ЩО ТАКЕ СПЕКТР АУТИЗМУ

Спектр означає варіації від легкого ступеня, наближеного до так званої «норми», до досить важкого та глибокого ступеня аутичної поведінки. Ніколи не порівнюйте дітей з аутизмом між собою, вони можуть бути дуже різними по ступеню аутичних проявів та іншим характеристикам. Одна і та сама дитина в різному віці може знаходитись в різних частинах аутичного спектра.

Дитина з РАС може мати порушення мовлення чи інтелекту (легкі, середні, тяжкі), так і не мати зовсім. Дитина з РАС може випереджати у когнітивному чи мовленнєвому розвитку, водночас маючи проблеми в комунікації та соціалізації.

ДІАГНОСТИКА АУТИЗМУ

Офіційний діагноз аутизм ставить лише дитячий лікар - психіатр за допомогою тесту ADOS -2 та інтерв'ю з батьками ADI-R. Також можуть використовуватись інші методики.

Не зайвим буде виключити порушення слуху, розлади мовлення, когнітивні розлади та епіактивність.

ЯКІ ФАХІВЦІ ПОТРІБНІ ДИТИНІ

У батьківських спільнотах вашого міста знайдіть таких спеціалістів для вашої дитини: психолог; логопед, поведінковий терапевт, флортайм чи денвер терапевт, ерготерапевт, спеціаліст з сенсорної інтеграції. Всі вони повинні спеціалізуватися на РАС. Щодня займайтеся вдома, оскільки більшість умінь маленька дитина набуває вдома. Найбільше уваги приділяйте комунікації та взаємодії. Використовуйте лише доказові методи раннього втручання, які проводяться в ігровій формі без примусу та спрямовані перш за все на формування необхідних умінь та налагодження контакту між дитиною і соціумом.

ЩО НЕ ТРЕБА РОБИТИ

Аутизм не лікується оскільки це не хвороба, а стан. Не існує жодних ліків, які змогли б «вилікувати» РАС. Крім того, деякі процедури можуть запускати епілепсію (до якої діти з РАС мають схильність) та викликати ще більший регрес! Якщо крім РАС у дитини є супутні захворювання (ОКР, депресія, тривожні розлади, епілепсія тощо), медикаментозне втручаннязначається лікарем щодо цих захворювань.

ВАЖЛИВО

Ніхто не винен в наявності РАС у дитини. Батьки ніяк не могли спричинити РАС, оскільки він має генетичні та біологічні причини. Батьки ніяк не могли зупинити розвиток РАС, навіть, якщо дитина спочатку розвивалась нормально. Ні батьки, ні дитина не обирали цей шлях, але можна допомогти дитині адаптуватися в суспільстві, компенсувати дефіцити та проявити свої здібності!»

Розроблення програмного забезпечення та дизайн матеріалів в електронному вигляді були здійснені із залученням відповідних спеціалістів. Метод електронного тестування має переваги над іншими методами. До головної переваги електронного тестування можна віднести отримання результату тестування відразу після його закінчення. Таке тестування унеможлиблює помилки при підрахунку та є зручним для користувача [92]. Саме тому, для створення Тесту було обрано електронну форму, що робить його інноваційним та зручним.

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 2

Проаналізувавши загальноприйнятні методики, було створено Тест, який оцінює рівень розвитку всіх необхідних умінь, які повинні бути сформовані у дитини в її віці (до 100 умінь для кожного віку від 1,5 року до 6 років у чотирьох основних сферах розвитку) та ризик РАС. В основу створення Тесту покладено такі положення: простота, зрозумілість, доступність для використання як спеціалістами, так і батькам.

В інструкції для користувачів Тесту визначені його мета, можливості, сфери діагностики, алгоритм роботи з Тестом. Докладно, але доступною мовою описується, як правильно проходити Тест. У процесі проходження певних етапів Тесту надається додаткова інформація, яка може бути корисна для батьків і спеціалістів.

У результаті користувачі миттєво отримують результат тестування – програма визначить, на який вік розвинена дитина в кожній сфері розвитку:

мовлення та комунікація; соціалізація та поведінка; пізнавальний розвиток; фізичний розвиток і самообслуговування (відстає у розвитку чи, навпаки, випереджає розвиток), та поінформує про можливий ризик затримки розвитку чи аутизму.

Користувачі отримують повний перелік умінь дитини в усіх сферах розвитку із зазначенням віку, на який розвинене кожне з умінь, та виділенням умінь, затримка яких зустрічається при аутизмі. На підставі результату тестування автоматично створюється Індивідуальний план розвитку, що складається з умінь, наступних за тими, що вже є в дитини.

Проходячи тестування раз на 3-6 місяців, користувачі зможуть відстежувати прогрес у розвитку дитини в динаміці.

Якщо дитина вже має діагноз і отримує допомогу спеціалістів, користувачі (батьки) зможуть особисто контролювати ефективність психологічних та педагогічних втручань та займатися формуванням відповідних умінь вдома. А під'єднавши до акаунту дитини в застосунку інших спеціалістів, вони зможуть працювати над встановленням одних і тих самих умінь разом зі спеціалістами, нянями, вихователями, тьюторами, вчителями тощо.

Було створено програмне забезпечення з використанням складних алгоритмів і стимульний матеріал (в електронному вигляді) для реалізації методики дистанційно.

Було проведено апробацію, стандартизацію та валідизацію методики на репрезентативній вибірці у кількості 199 користувачів.

Загальне математичне опрацювання результатів дослідження проводилося із використанням методів статистичного аналізу для порівняння методики з іншими загальноприйнятими тестами та діагнозами дітей. Дані, зібрані під час дослідження, були проаналізовані за допомогою статистичних методів, які включали непараметричний аналіз. Процес обробки цих даних включав їх збір, корекцію та систематизацію, які виконувалися за допомогою

електронних таблиць Microsoft Office Excel 2016. Для візуалізації та більш глибокого аналізу отриманих результатів використовувалася програма Jamovi v. 2.3.18 (20). Було використано кореляційний аналіз (метод Спірмена) для визначення взаємозв'язків методики KiDD з іншими методиками, націленими на визначення ризику РАС. Для окремих номінативних показників було використано таблиці сполученості (сила зв'язку була виміряна за допомогою коефіцієнта phi). Загальні дескриптивні показники представлені у процентних співвідношеннях. Було визначено такі види валідності: конкурентну, конвергентну, прогностичну, змістовну, критеріальну, конструктну. Надійність методики підтверджувалась шляхом проведення повторних тестувань через певний проміжок часу та порівняння результатів (ретестова надійність).

На нашу думку, використання комплексної дистанційної методики діагностики умінь дитини в основних сферах розвитку з визначенням наявності чи відсутності ризику РАС в електронній формі з автоматичним підрахунком результату та формуванням Індивідуального плану розвитку значно допоможе батькам і спеціалістам наблизити, прискорити та полегшити обстеження розвитку дитини та створення програм раннього втручання. А наявність усього необхідного для тестування стимульного матеріалу зробить її використання простим, швидким і доступним.

РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА АПРОБАЦІЯ РОЗРОБЛЕНОЇ МЕТОДИКИ KIDD “КОМПЛЕКСНА ДІАГНОСТИКА РОЗВИТКУ ТА ВИЗНАЧЕННЯ РИЗИКУ РОЗЛАДІВ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРА У ДІТЕЙ 1,5–6 РОКІВ”

3.1. Критерії оцінювання ефективності методики, хід та загальні результати дослідження учасників, яких тестував психолог (нормотипова група дітей і група з порушенням розвитку).

Методика KiDD визначає рівень загального розвитку дитини та ризику до РАС (низький, помірний, середній, високий). На початку дослідження ми поставили за мету дослідити вплив затримки певних умінь на ризик РАС та затримку розвитку дитини, визначити перелік умінь, затримка яких впливає на ризик РАС, а також визначити граничну кількість умінь, затримка яких може свідчити про той чи інший ступінь ризику РАС та затримку розвитку. Виходячи із загальних симптомів РАС, аналізу джерел і практичного досвіду, було визначено перелік умінь, затримка яких може зустрічатися при аутизмі, у кожній сфері розвитку та у кожній віковій категорії окремо. У результаті дослідження було встановлено, що при РАС можуть затримуватися до половини усіх умінь, якими володіє дитина певного віку («маркери аутизму»). Ці уміння зосереджені переважно у сферах «Мовлення та комунікація» та «Соціалізація та поведінка», менше умінь затримується у сфері «Пізнавальний розвиток». Найменша затримка умінь при РАС виявлена у сфері «Фізичний розвиток та самообслуговування».

Отже, незалежна змінна в дослідженні – це затримка умінь, маркованих як аутичні, а залежна змінна – ризик РАС, оскільки ступінь ризику РАС залежить від того, скільки умінь («маркерів аутизму») затримується у дитини.

Виходячи з викладеного, на початку експерименту було сформульовано такі гіпотези.

1. Діагностика умінь у таких 4 сферах визначає загальний рівень розвитку дитини: мовлення та комунікація; соціалізація та поведінка; пізнавальний розвиток; фізичний розвиток і самообслуговування. Ця

гіпотеза перевірялась шляхом аналізу сфер, які тестують загальний розвиток в інших загальноприйнятих тестах, та шляхом порівняння результатів тестування загального розвитку дитини за методикою KiDD із загальноприйнятими методиками тестування рівня розвитку дитини – тестами Кіпхарда (18 – 48 міс.) / Зиннхубер (49 – 72 міс.) / М-СНАТ (18 – 30 міс.) / АТЕК (31 – 72 міс.) та діагнозами дітей.

2. Розвиток дитини затримується, якщо хоча б одна сфера розвитку із чотирьох розвинена не на свій вік. А ступінь прояву затримки розвитку залежить від того, на скільки вікових норм затримуються уміння дитини. Ця гіпотеза перевірялась шляхом порівняння результатів тестування загального розвитку дитини за методикою KiDD із загальноприйнятими методиками тестування рівня розвитку дитини за методиками Кіпхарда (18 – 48 міс.) / Зиннхубер (49 – 72 міс.) / АТЕК (31 – 72 міс.) та діагнозами дітей.
3. Затримка розвитку умінь «маркерів аутизму» (які ми визначили під час дослідження) свідчить про наявність ризику аутизму. Ступінь ризику (низький, помірний, середній, високий) залежить від кількості умінь «маркерів аутизму», що затримуються. Експериментальним шляхом було встановлено такі показники: низький рівень ризику – затримка до 15% усіх умінь «маркерів аутизму», помірний – від 16% до 25%, середній – від 26% до 50% , високий – від 51% до 100%. Ця гіпотеза перевірялась шляхом порівняння результатів тестування ризику РАС за методикою KiDD із загальноприйнятими скринінговими методиками тестування ризику РАС – М-СНАТ (18 – 30 міс.) і АТЕС (31– 72 міс.) та офіційними діагнозами дітей.

Тестування за методикою KiDD відбувалося протягом 3 років – з 2021 року по 2024 рік. У дослідженні взяли участь 398 учасників, із них – 199 батьків і 199 дітей віком від 1,5 року до 6 років. Усі учасники були українцями з таких країн: України, Англії, Польщі, Німеччини, Іспанії, Бельгії, Чехії,

Естонії, Франції, Нідерландів, Данії, США. Контрольна група становила 49 нормотипових дітей.

Усього було проведено 199 тестувань за Тестом KiDD. Психологом було протестовано 100 дітей, а 99 дітей тестували батьки дистанційно у застосунку. Результати було порівняно.

Усі учасники, яких тестував психолог (100 дітей) були також протестовані за загальноприйнятими методиками, а результати обох тестувань було порівняно. Зі 100 тестувань 45 були проведені *очно психологом* за присутності батьків, а 55 – *онлайн* через відеоконференцію з вивченням відео дітей та опитуванням батьків. Результати очних та онлайн тестувань також було порівняно. Усі батьки зазначали в анкеті наявність чи відсутність певного діагнозу (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Форма проведення тестувань за методикою KiDD психологом

№ з/п		Нейротипові діти	Діти з РАС	Діти з підозрою РАС	Діти із ЗПР	Усього тестувань
1.	Очно психологом	18	13	2	12	45
2.	Дистанційно психологом	1	20	18	16	55
3.	Усього тестувань	19	33	20	28	100

У цьому підрозділі описується вибірка у 100 дітей, яких тестував психолог, а в наступному - 99 дітей, яких тестували батьки в застосунку дистанційно.

Вибірка, яку тестував психолог становила 100 дітей віком від 1,5 року до 6 років (18–72 міс.) (рис. 3.1), із них 19 нейротипових дітей (контрольна група) та 81 дитина з порушеннями розвитку. Серед дітей із порушеннями розвитку було виділено такі категорії: 33 дитини з офіційним діагнозом РАС (записаним у медичну карту), 20 дітей із підозрою РАС (діагноз усно

озвучений лікарем, але не записаний у карту за бажанням батьків чи з інших причин), 28 дітей із затримкою психічного розвитку (діагноз встановлений лікарем і записаний у медичну карту) (рис. 3.2).

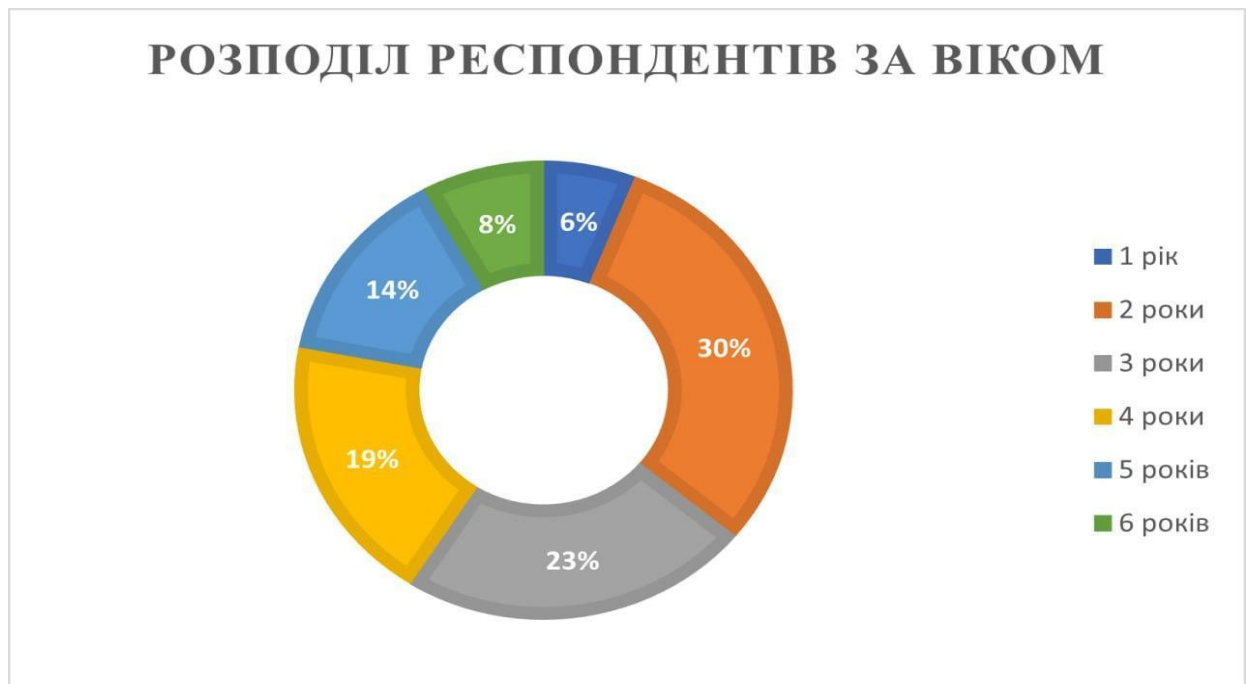


Рис. 3.1 Розподіл учасників дослідження за віком



Рис. 3.2 Розподіл учасників дослідження на категорії в залежності від діагнозу / відсутності діагнозу

На кожну дитину було створено електронну картку в гугл-документах. У картку заносилась уся інформація про дитину та того з батьків, хто брав участь у дослідженні, а саме: інформація щодо тестування (очно з психологом, дистанційно з психологом); ідентифікатор дитини; імейл або телефон одного з батьків; ім'я, вік дитини, дата тестування; вік і освіта дорослого (мами дитини); країна походження; країна проживання; результат дитини за Тестом KiDD за місяцями та тестами, з якими порівнюється методика KiDD, а саме тестами М-СНАТ (1,5–2,5 р.), АТЕС (2,6–6 р.), Кіпхарда (1–4 р.), Зиннхубер (5–6 років) за кожною сферою розвитку окремо. Ми свідомо не визначали загальний психологічний вік дітей із порушеннями у розвитку (ЗПР, РАС, підозра РАС) за всіма 4 сферами, оскільки при аутизмі і подекуди ЗПР спостерігається нерівномірний розвиток сфер (при затримці в комунікації та соціалізації може спостерігатися прискорений пізнавальний чи фізичний розвиток). Тому показник психологічного віку (середнього віку всіх сфер розвитку) не є інформативним. Кожна дитина, яка проходила тестування, позначається в базі даних певним зашифрованим номером, наприклад «23-2-08-02-2022-О», в якому 23 – це порядковий номер, 2 – це вік у роках, 08-02-2022 – це дата тестування, а літери означають таке: О – очна діагностика; Д – дистанційна.

Для збереження результатів було створено електронну папку на кожну дитину. У кожній папці збережено скріншот екрана загального результату дитини та детальний результат дитини щодо рівня розвитку всіх сфер і кожного уміння (у форматі PDF) за Тестом KiDD; скріншот результату тесту на ризик до РАС М-СНАТ (18–30 місяців) або АТЕК (31–72 місяці); скріншот результату тесту Кіпхарда (18–48 місяців) або Зиннхубер (49–72 місяці) на загальний розвиток дитини; запис про діагноз (у випадку його наявності з дозволу батьків); запис про формат тестування (очний, дистанційний).

Кожен із учасників прийняв інформовану згоду на участь дитини в дослідженні, заповнивши анкету в гугл-формі.

Таким чином, було створено електронні картки та папки для всіх учасників дослідження.

Усі учасники проходили тестування з використанням методики KiDD в електронному вигляді з автоматичним підрахунком результатів. При очному тестуванні та при дистанційному тестуванні по відеозв'язку психолог користувався Методикою KiDD в електронному вигляді.

У результаті тестування контрольної групи у 19 нормотипових дітей були отримані зазначені нижче результати відповідності між тестами щодо загального розвитку за 4 сферами у процентах. Порівнювався вік розвитку кожної сфери в місяцях за обома тестами. Для визначення взаємозв'язку між результатами Тесту KiDD та тесту Кіпхарда (Зиннхубер) був використаний коефіцієнт Спірмена (Spearman's rank correlation). Аналіз показав статистично значущий, позитивний зв'язок між результатами тестів ($p < 0.001$). Результати демонструють високу конкурентну валідність Тесту та наявність у нормотипової категорії дітей відповідних віку умінь.

При порівнянні результатів за Тестом KiDD із тестами Кіпхарда (18–48 місяців), Зиннхубер (49–72 місяці) щодо загального розвитку 96% нормотипових дітей отримали відповідні результати, а саме 89% – у сфері «Мовлення та комунікація» (коефіцієнт кореляції Спірмена $r = 0.985$, $df = 17$, $p < 0.001$) (табл. 3.2 у додатку А), 95% – у сфері «Пізнавальний розвиток» (коефіцієнт кореляції Спірмена $r = 0.987$, $df = 17$, $p < 0.001$) (табл. 3.3 у додатку А); 100% – у сфері «Фізичний розвиток та самообслуговування» (коефіцієнт кореляції Спірмена $r = 0.981$, $df = 17$, $p < 0.001$) (табл. 3.4 у додатку А). Сфера «Соціалізація та поведінка» порівнювалась (наявність чи відсутність затримки розвитку за кожним тестом) із результатами за тестами М-СНАТ (18–30 місяців) – 100% та АТЕС (31 – 72 місяці) – 100 % відповідності результатів.

Отже, методики показують ідентичні результати в нормотиповій категорії у сфері «Соціалізація та поведінка» (рис. 3.3).

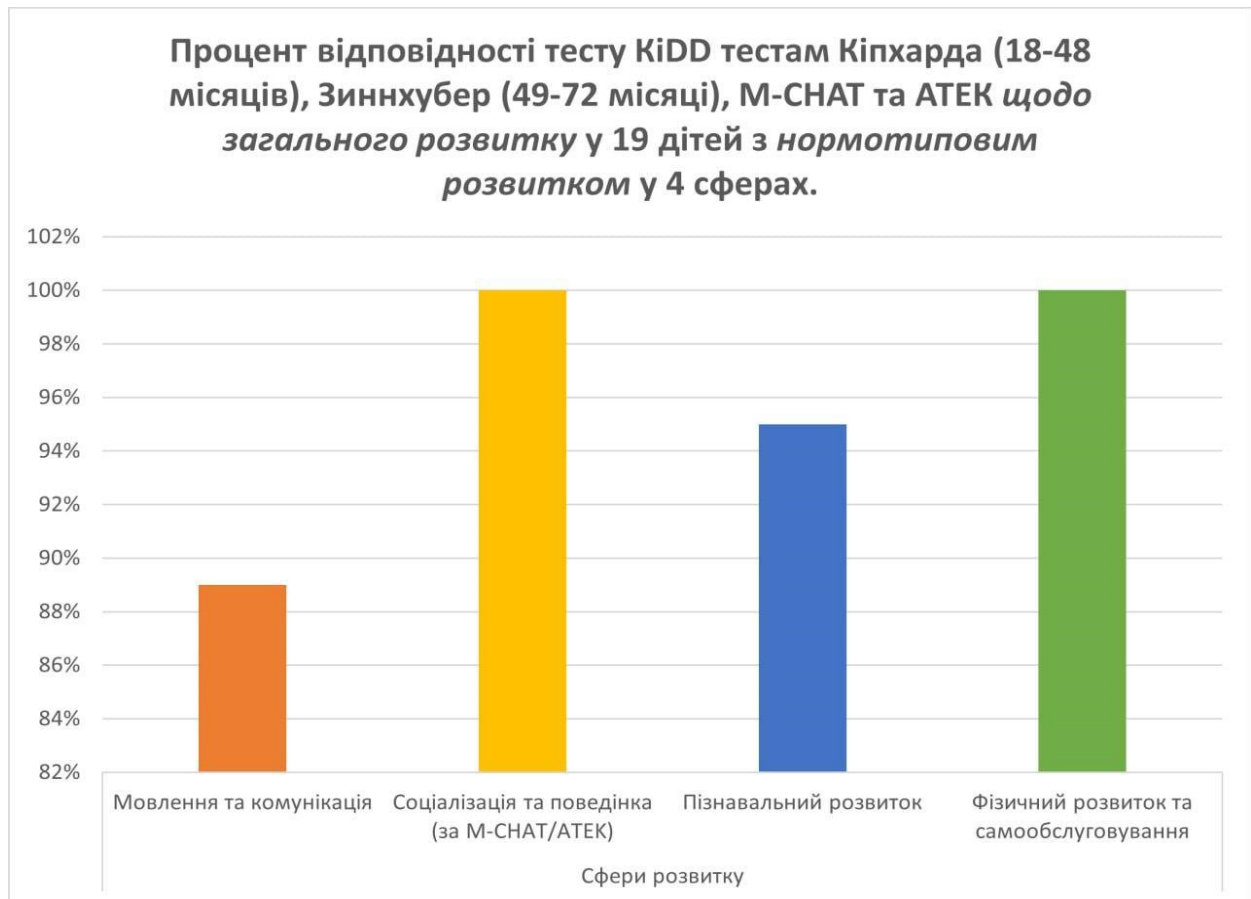


Рис. 3.3 Відповідність Тесту KiDD тестам Кіпхарда, Зиннхубер, М-CHAT та АТЕС щодо загального розвитку у 19 дітей із нормотиповим розвитком у 4 сферах.

При порівнянні результатів Тесту KiDD із тестом АТЕС (у цьому випадку порівнювалась наявність чи відсутність затримки розвитку за кожним тестом) щодо загального розвитку 95% нормотипових дітей отримали відповідні результати у 4 сферах: «Мовлення та комунікація» – 86%; «Соціалізація та поведінка» – 100%; «Пізнавальний розвиток» – 100 %; «Фізичний розвиток та самообслуговування» – 93% дітей отримали відповідні результати за обома тестами (рис. 3.4).

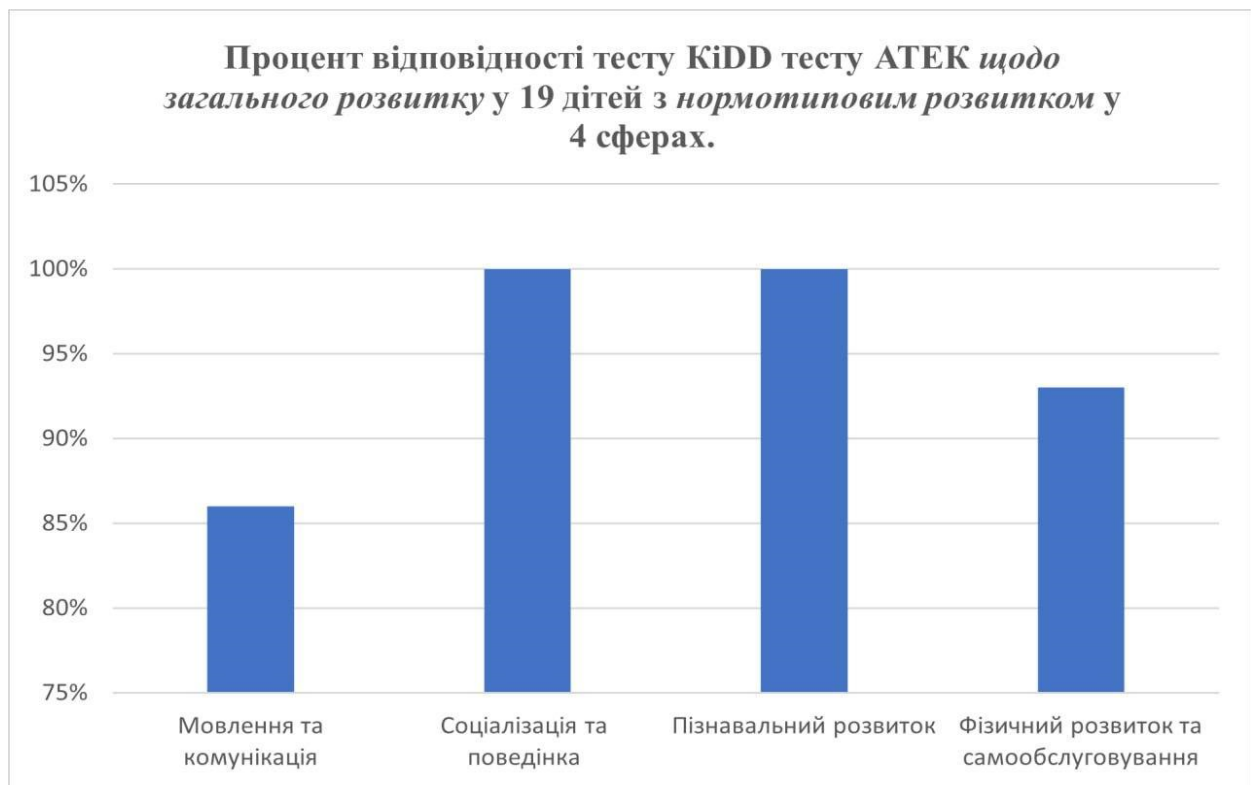


Рис. 3.4 Відповідність Тесту KiDD тесту АТЕС щодо загального розвитку у дітей із нормотиповим розвитком

Отже, результат порівняння Тесту KiDD з тестом АТЕС щодо загального розвитку також демонструє високу конкурентну та конвергентну валідність Тесту KiDD для *нормотипової групи*.

Відповідність результатів 19 нормотипових дітей між Тестом KiDD та тестами, з якими проводилось порівняння *щодо ризику до РАС*, становить 89%. У порівнянні з тестом М-СНАТ (18 – 30 місяців) 80% дітей отримали відповідні результати, а з тестом АТЕС (31 – 72 місяці) – 93 % дітей.

У 1 із 19 нормотипових дітей Тест KiDD виявив ризик РАС. Отже, відповідність результатів Тесту KiDD із діагнозом дитини (РАС, підозра РАС або його відсутність) становить 95%.

Такий результат дає нам можливість порівнювати розвиток дитини з нормами віку, зазначеними у Тесті, оскільки більшість, а саме 96% нормотипових дітей (контрольна група), володіє всіма вміннями свого віку, зазначеними в Тесті.

Після цього за методикою KiDD було протестовано 81 дитину, з них із офіційним діагнозом РАС – 33, із підозрою на РАС – 20 дітей та із затримкою розвитку – 28 дітей.

У результаті тестування за Тестом KiDD було визначено вік (у місяцях), якому відповідає розвиток кожної сфери дитини (мовлення та комунікація; соціалізація та поведінка; пізнавальний розвиток; фізичний розвиток та самообслуговування), вік, на який розвинене кожне окреме уміння, та ризик РАС (низький, помірний, середній, високий).

Для порівняння ефективності методики KiDD усі учасники дослідження, які тестувалися очно та дистанційно (психологом), також проходили тестування за методиками Кіпхарда (18–48 міс.), Зиннхубер (49–72 міс.), М-СНАТ (18–30 міс.) та АТЕС (31–72 міс.) *на загальний розвиток*, а також методиками М-СНАТ (18–30 міс.) і АТЕС (31–72 міс.) *на ризик РАС* У дітей із порушеннями розвитку кожна із 4 сфер розвитку оцінювалась окремо (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

“Порівняння з іншими методиками Тесту KiDD щодо загального розвитку”

№	KiDD	Кіпхарда (18 – 48 місяців)	Зиннхубер (49 – 72 місяці)	М-СНАТ (18 – 30 місяців)	АТЕС (31 – 72 місяці)
1.	Мовлення та комунікація	Слухове сприйняття. Мова	Слухове сприйняття. Мова		Комунікативні навички
2.	Соціалізація та поведінка			Загальний бал тесту відображає наявність проблем у соціалізації	Соціалізація
3.	Пізнавальний розвиток	Зорове сприйняття	Зорове сприйняття		Сенсорні навички. Пізнавальні здібності

4.	Фізичний розвиток та самообслуговування	Дрібна моторика. Крупна моторика	Дрібна моторика. Крупна моторика		Здоров'я. Фізичний розвиток. Поведінка
----	--	-------------------------------------	-------------------------------------	--	--

Для віку 18 – 30 місяців результат порівняння методики KiDD із методиками Кіпхарда (18 – 48 місяців) та Зиннхубер (49 – 72 місяці) вважався позитивним, якщо результати за обома методиками за певною сферою *не відрізнялись більше ніж на 3 місяці включно*, а для віку 31 – 72 місяці результат порівняння зараховувався як позитивний, якщо вони відрізнялися *не більше ніж на 6 місяців включно*. Обидві методики визначають психологічний вік сфери розвитку в місяцях.

Опис зазначених методик наведено в попередніх розділах цієї роботи.

За тестом Кіпхарда (Зиннхубер) було встановлено вік розвитку таких сфер учасників тестування: «Слухове сприйняття», «Мова», «Зорове сприйняття», «Дрібна моторика» та «Крупна моторика».

Оскільки сфера «Мовлення та комунікація» Тесту KiDD містить питання щодо слухового сприйняття та експресивного мовлення (порівну), її порівнювали з результатами 2 субтестів Кіпхарда (Зиннхубер), а саме середнім арифметичним результатів у місяцях за 2 субтестами: «Слухове сприйняття» та «Мова». Крім того, результати за сферою «Мовлення та комунікація» Тесту KiDD порівнювалися з результатами за субтестом тесту АТЕС «Мова та комунікативні навички».

Оскільки тест Кіпхарда (Зиннхубер) не містить питань, що діагностують соціальну сферу, контакт і взаємодію, зазначена сфера не порівнювалась із тестом Кіпхарда (Зиннхубер). Сфера «Соціалізація та поведінка» містить питання щодо контакту та соціальної взаємодії, тому її порівнювали з результатами за тестом М-СНАТ (18 – 30 місяців) та субтестом тесту АТЕС «Соціалізація» (31 – 72 місяці).

Результати за сферою «Пізнавальний розвиток» за Тестом KiDD порівнювалися із результатами за субтестом «Зорове сприйняття» тесту Кіпхарда (Зиннхубер), оскільки питання цього субтесту досліджують саме пізнавальну сферу. Крім того, результати за цією сферою порівнювалися із результатами за субтестом тесту АТЕС «Сенсорні навички. Пізнавальні здібності».

Сфера «Фізичний розвиток та самообслуговування» містить питання щодо розвитку крупної та дрібної моторики та самообслуговування, що відповідає таким сферам тесту Кіпхарда (Зиннхубер) – «Крупна моторика» та «Дрібна моторика» (середньому арифметичному двох субтестів). Крім того, результати за сферою порівнювалися із результатами за субтестом тесту АТЕС «Здоров'я. Фізичний розвиток. Поведінка».

Тест KiDD передбачає 3 варіанти результатів щодо загального розвитку за такими сферами:

1. Нормальний розвиток: усі уміння відповідають віку.
2. Затримка розвитку певних умінь: деякі уміння не відповідають віку, але середній вік розвитку кожної сфери відповідає реальному віку дитини. Наприклад, у 3-річної дитини є затримка розвитку 5 умінь із 20, але загалом мова розвинена на 3 роки. У такому випадку дитина вважається нормотиповою із затримкою певних умінь.
3. Затримка розвитку: коли середній вік розвитку умінь хоча б однієї сфери не відповідає реальному віку, наприклад, мова п'ятирічної дитини розвинена на 4 роки.

Однак, крім затримки розвитку, Тест може визначити і прискорений розвиток певної сфери, що також зустрічається при аутизмі. Щоб визначити прискорений розвиток, необхідно обрати в застосунку психологічний вік вищий від реального. У такому випадку програма надає питання наступної вікової норми. Однак батьки зазвичай вказують психологічний вік не вище реального, тому в цьому дослідженні ми діагностуємо затримку розвитку.

За підсумками тестування 81 дитини з порушенням розвитку (РАС – 33 дитини; підозра РАС – 20 дітей, ЗПР – 28 дітей) отримано результати щодо загального розвитку за 3 сферами у відсотках, а для визначення сили взаємозв'язку між затримкою розвитку за обома методиками було розраховано коефіцієнт кореляції Спірмена (Spearman correlation). Аналіз показав статистично значущий, позитивний зв'язок між результатами тестів ($p < 0.005$). Результат демонструє високу конкурентну та конвергентну валідність Тесту для категорії дітей із порушеннями розвитку при порівнянні з тестом Кіпхарда (Зиннхубер) щодо загального розвитку кожної окремої сфери.

Результати Тесту KiDD відповідають результатам за тестами Кіпхарда (18–48 місяців) (порівнювався вік розвитку сфери в місяцях за обома тестами) та тесту Зиннхубер (49–72 місяці) у 94 % випадків у сфері «Мовлення та комунікація» (коефіцієнт кореляції Спірмена ($\rho = 0.958$, $df = 79$, $p < 0.001$) (табл. 3.6); у 89 % у сфері «Пізнавальні навички» (коефіцієнт кореляції Спірмена ($\rho = 0.948$, $df = 79$, $p < 0.001$) (табл. 3.7); у 91 % у сфері «Фізичний розвиток та самообслуговування» (коефіцієнт кореляції Спірмена ($\rho = 0.960$, $df = 79$, $p < 0.001$) (табл. 3.8).

Результати у сфері «Соціалізація та поведінка» 81 дитини з порушенням розвитку порівнювались із результатами за тестами М-СНАТ (16 дітей 18–30 міс.) та АТЕК (65 дітей 31 – 72 міс.) та становили 72 %, а саме – 50% при порівнянні з тестом М-СНАТ та 77 % із тестом АТЕК. У таблицях сполученості проведено аналіз зв'язку між результатами (значення $\chi^2 = 0.0620$ $df = 1$, $p < 0.803$). Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.0277$) вказує на слабкий або майже відсутній зв'язок (табл. 3.9). Низький показник відповідності у сфері “Соціалізація та поведінка” між тестами KiDD та М-СНАТ у дітей 18–30 міс. можна пояснити тим, що, окрім питань у сфері соціалізації та поведінки, тест М-СНАТ містить питання (3 із 20) щодо фізичного розвитку, які в Тесті KiDD віднесено до сфери «Фізичний розвиток та самообслуговування», та питання (2 із 20), які у

Тесті KiDD віднесено до сфери «Мовлення та комунікація». Отже, лише 15 із 20 питань тесту М-СНАТ належать до сфери «Соціалізація та поведінка». Наочно результати за 4 сферами (у кожній категорії окремо) подано на рис. 3.5.

Таблиця 3.6

Психометричні характеристики відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування дітей 81 з порушенням розвитку у сфері «Мовлення та комунікація»

Correlation Matrix

		Мовлення та комунікація (KiDD)рівень розвитку сфери в місяцях	(Кіпхард) рівень розвитку сфери в місяцях
Мовлення та комунікація (KiDD)рівень розвитку сфери в місяцях	Spearman's rho	—	
	df	—	
	p-value	—	
(Кіпхард) рівень розвитку сфери в місяцях	Spearman's rho	0.958	—
	df	79	—
	p-value	< .001	—

Таблиця 3.7

Психометричні характеристики відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування 81 дітей з порушеннями розвитку у сфері «Пізнавальний розвиток»

Correlation Matrix

		Пізнавальний розвиток (KiDD)	Кіпхард рівень розвитку сфери в міс.
Пізнавальний розвиток (KiDD)	Spearman's rho	—	
	df	—	
	p-value	—	

Correlation Matrix

		Пізнавальний розвиток (KiDD)	Кіпхарт рівень розвитку сфери в міс.
Кіпхарт рівень розвитку сфери в міс.	Spearman's rho	0.948	—
	df	79	—
	p-value	< .001	—

Таблиця 3.8

Психометричні характеристики відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування дітей 81 з порушеннями розвитку у сфері «Фізичний розвиток та самообслуговування».

Correlation Matrix

		Фізичний розвиток (KiDD)	Кіпхарт рівень роз сфери в місяц
Фізичний розвиток (KiDD)	Spearman's rho	—	
	df	—	
	p-value	—	
Кіпхарт рівень розвитку сфери в місяцях	Spearman's rho	0.960	—
	df	79	—
	p-value	< .001	—

Таблиця 3.9

Таблиці сполученості кореляції відповідності тестів KiDD та М-СНАТ / АТЕК за результатами тестування 81 дитини з порушеннями розвитку у сфері «Соціалізація та поведінка».

Наявність / відсутність затримки розвитку за М-CHAT / АТЕК	Наявність / відсутність затримки розвитку за KiDD		Total
	так	ні	
Так	56	18	74
Ні	5	2	7
Total	61	20	81

Nominal

	Value
Contingency coefficient	0.027 7
Phi-coefficient	0.027 7
Cramer's V	0.027 7

χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	0.0620	1	0.803
N	81		

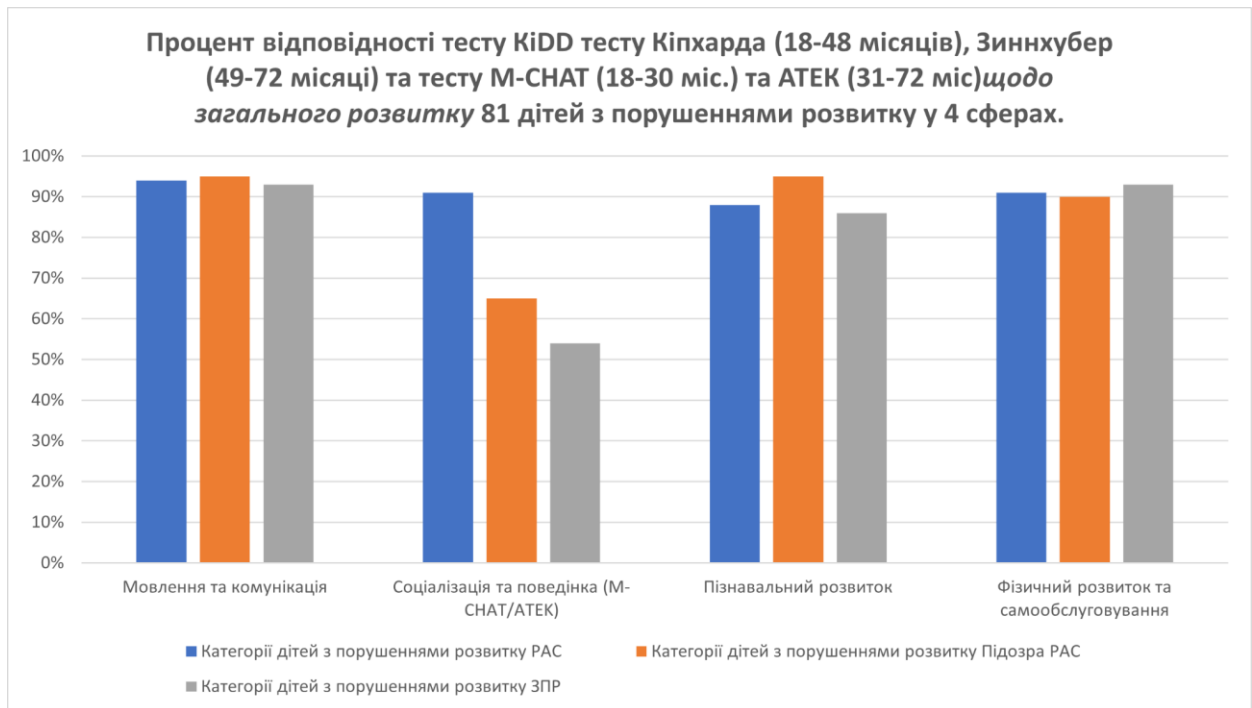


Рис. 3.5 Відповідність Тесту KiDD тестам Кіпхарда (18–48 місяців), Зиннхубер (49–72 місяці) щодо загального розвитку 81 дитини з порушеннями розвитку в 4 сферах.

Відсоток відповідності Тесту KiDD тестам М-СНАТ (18 – 30 міс.) та АТЕК (31–72 міс.) щодо загального розвитку 81 дитини з порушеннями розвитку у сфері “Соціалізація та поведінка” за кожним тестом окремо (М-СНАТ та АТЕК) наведено в додатку Б.

Отже, для доведення ефективності тестування за методикою KiDD було проведено 100 тестувань та порівняно результати цієї методики з іншими тестами окремо за нормотиповою категорією дітей і категорією дітей із порушенням розвитку щодо загального розвитку дітей. Оскільки ефективність Тесту KiDD визначається шляхом порівняння результатів тестування всіх категорій із загальноприйнятими тестами та діагнозами дітей, надаємо детальний статистичний аналіз результатів ефективності методики KiDD (із розподілом за кожною категорією окремо) щодо затримки розвитку та ризику РАС за всією вибіркою у 100 дітей у підрозділі нижче.

Вище ми порівнювали результати нормотипової категорії та результати категорії дітей із порушеннями розвитку. У цьому підрозділі порівнюються

результати **всієї вибірки зі 100 дітей**, яку тестував психолог за Тестом KiDD із результатами за загальноприйнятими методиками (за кожним тестом окремо) щодо затримки розвитку та ризику РАС у кожній із 4 категорій дітей окремо (нормотипові, діти з РАС, із підозрою РАС, із ЗПР). Кожна із 4 сфер розвитку оцінювалась окремо («Мовлення та комунікація», «Соціалізація та поведінка», «Пізнавальний розвиток», «Фізичний розвиток та самообслуговування»). Результати за методикою KiDD порівнювалися з діагнозами дитини (РАС, підозра РАС, ЗПР). Крім того, було порівняно результати за очною та дистанційною діагностикою психологом. Детальніше про порівняння методик – у табл. 3.11.

Це призвело до отримання великої кількості даних, тому основні результати ми наводимо в тексті роботи, а детальні таблиці за кожною окремою категорією дітей – у додатках, посилання на які наведено в тексті.

Таблиця 3.11

Способи доведення ефективності тестування за методикою KiDD шляхом порівняння з іншими тестами.

№ з/п	Способи доведення ефективності тестування за методикою KiDD		
1.	Аналіз результатів ефективності методики KiDD шляхом порівняння результатів з іншими методиками та діагнозом дитини <u>щодо загального розвитку</u>	Аналіз результатів ефективності методики KiDD шляхом порівняння результатів з іншими методиками та діагнозом дитини <u>щодо ризику до РАС</u>	Порівняння результатів тестування KiDD в залежності від форми тестування психологом (<u>очна або дистанційна</u>)
2.	Порівняння результатів Тесту KiDD із тестами Кіпхарда (Зиннхубер) та АТЕК усіх категорій	Порівняння результатів Тесту KiDD із тестами М-СНАТ та АТЕК усіх категорій дітей <i>щодо ризику до РАС</i>	Порівняння результатів очного та дистанційного тестування за Тестом KiDD <i>щодо загального розвитку</i>

	дітей щодо загального розвитку		
3.	Порівняння результатів Тесту KiDD із тестами Кіпхарда (Зиннхубер) та АТЕК усіх категорій дітей за кожною категорією окремо (нормативний розвиток, РАС, підозра РАС, ЗПР) щодо загального розвитку	Порівняння результатів Тесту KiDD із тестами М-СНАТ та АТЕК усіх категорій дітей за кожною категорією окремо (нормативний розвиток, РАС, підозра РАС, ЗПР) щодо ризику РАС	Порівняння результатів очного та дистанційного тестування за Тестом KiDD щодо ризику РАС
4.	Порівняння результатів Тесту KiDD із діагнозами дітей ЗПР щодо загального розвитку	Порівняння результатів Тесту KiDD із діагнозами дітей щодо ризику РАС	

Для вікової категорії 18–30 місяців ми визначили допустиму різницю в результатах двох тестів щодо розвитку кожної сфери до 3 місяців, що, на нашу думку, вважається незначною різницею для цього віку. Для вікової категорії 31 – 72 міс. допустима різниця між Тестом KiDD та тестами, з якими він порівнюється, – до 6 місяців. Якщо рівень розвитку сфери вищий за фізичний, то у графах «Затримка розвитку в місяцях» зазначено нулі (немає затримки розвитку). Якщо рівень сфери нижчий за 18 місяців, то у графі «Рівень розвитку сфери» зазначено вік «12 місяців». Якщо результати обох тестів відповідні, то в графі «Порівняння результатів» зазначено «+», якщо не відповідні – «-». У графі «Наявність діагнозу» вказується «РАС» у випадку встановлення офіційного діагнозу, «Підозра до РАС» – у тому випадку, коли лікар озвучив діагноз, але він не зазначений у медичній карті дитини (за бажанням батьків або в інших випадках), ЗПР – у тому випадку, коли лікар виявив затримку розвитку дитини. Відсутність діагнозу позначається «-».

цьому випадку або дитина має нормативний розвиток, або батьки ще не проходили обстеження у лікаря. Детальніше всі загальні показники у категорії 18-30 місяців наведено в додатках у табл. 3.12–3.15, а у категорії 31–72 місяці у табл. 3.16–3.22 у додатку Б.

Нижче наводимо аналіз результатів ефективності методики KiDD шляхом порівняння результатів тестування 21 дитини усіх категорій віком від 18 до 30 місяців із тестами Кіпхарда та М-СНАТ щодо загального розвитку.

Було проведено 21 тестування дітей віком від 18 до 30 місяців за методикою KiDD та тестом Кіпхарда та встановлено результати відповідності (порівнювався вік розвитку сфери в місяцях за обома тестами) у кожній сфері розвитку. Для визначення взаємозв'язку між результатами тестів використано коефіцієнт Спірмена (Spearman's rank correlation). Результат є статистично значущим ($p < 0.05$), що підтверджує надійність знайденого зв'язку.

Результати обох тестів відповідні у 86% дітей (18 із 21) у сфері «**Мовлення та комунікація**» (коефіцієнт кореляції Спірмена $r = 0.899$, $p < 0.001$) (табл. 3.23 у додатку В); у 95% дітей (20 із 21) у сфері «**Пізнавальний розвиток**» (коефіцієнт кореляції Спірмена $r = 0.881$, $p < 0.001$) (табл. 3.24 у додатку В); у 86% дітей (18 із 21) у сфері «**Фізичний розвиток та самообслуговування**» (коефіцієнт кореляції Спірмена $r = 0.859$, $p < 0.001$) (табл. 3.25 у додатку В). Результати демонструють високу конкурентну валідність Тесту.

Середня різниця в місяцях між результатами обох тестів становить 1,62 місяця у сфері «**Мовлення та комунікація**», 1,52 місяця у сфері «**Пізнавальний розвиток**» та 1,95 у сфері «**Фізичний розвиток та самообслуговування**» при похибці у 3 місяці.

Результати у сфері «Соціалізація та поведінка» (табл. 3.13 у додатку Б) порівнювались (наявність чи відсутність затримки розвитку за сферою за обома тестами) із результатами за тестом М-СНАТ (21 дитина 18 – 30 міс.) та

становили 62% (13 із 21). Статистично не виявлено значущого взаємозв'язку між результатами у цій сфері. Низький показник відповідності у сфері «Соціалізація та поведінка» між Тестом KiDD та М-СНАТ у дітей 18 – 30 міс. можна пояснити тим, що, окрім питань у сфері соціалізації та поведінки, тест М-СНАТ містить питання (3 із 20) щодо фізичного розвитку, які в Тесті KiDD віднесено до сфери «Фізичний розвиток та самообслуговування», та питання (2 із 20), які в Тесті KiDD віднесено до сфери «Мовлення та комунікація». Отже, лише 15 із 20 питань тесту М-СНАТ належать до сфери «Соціалізація та поведінка». Наочно результати відображено у рис. 3.6.

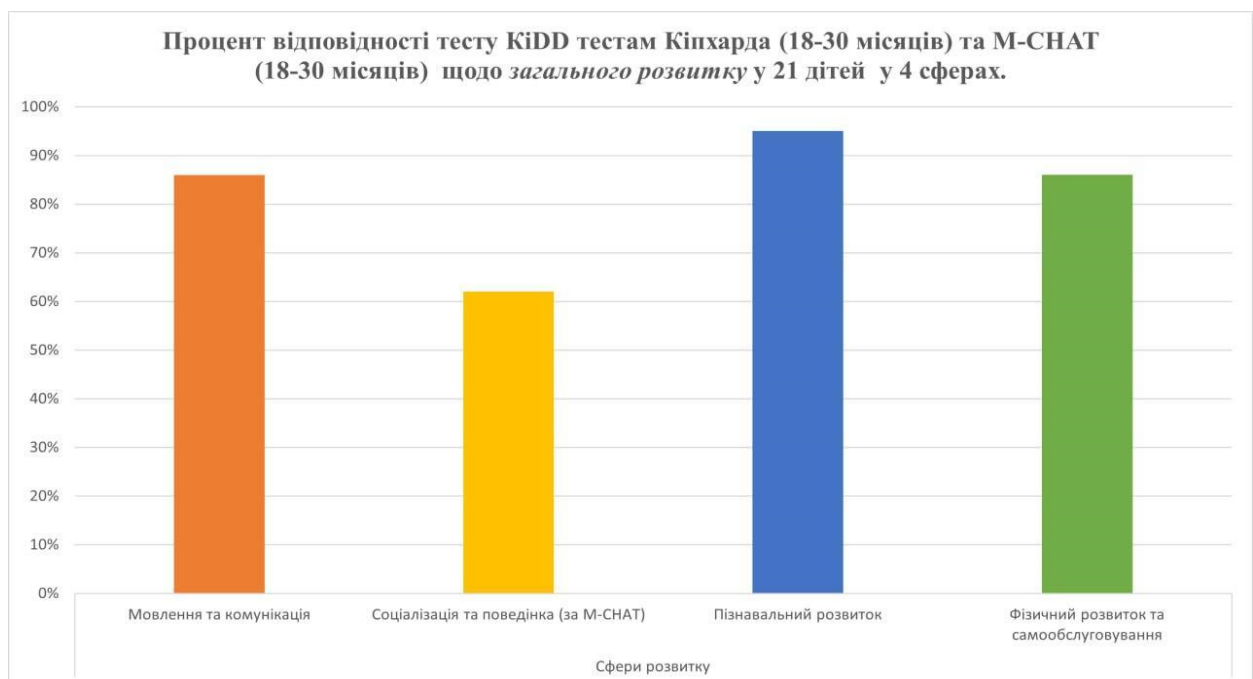


Рис. 3.6 Відсоток відповідності Тесту KiDD тестам Кіпхарда (18 – 30 місяців) та М-СНАТ (18 – 30 місяців) щодо загального розвитку дитини у 4 сферах.

Нижче наводимо аналіз результатів ефективності методики KiDD шляхом порівняння результатів тестування 79 дітей усіх категорій віком від 31 до 72 місяців із тестом Кіпхарда (Зиннхубер) (порівнювався вік розвитку сфери в місяцях за обома тестами). Було проведено 79 тестувань дітей віком від 31 до 72 місяців за методикою KiDD та тестом Кіпхарда та встановлено результати обох тестів за кожною сферою окремо. Для вивчення

взаємозв'язку між Тестом KiDD та тестом Кіпхарда використано коефіцієнт Спірмена (Spearman correlation). Отриманий результат є статистично значущим, що свідчить про достовірність виявленого зв'язку.

Результати обох тестів відповідні у 95 % дітей (75 із 79) у сфері **«Мовлення та комунікація»** (коефіцієнт кореляції Спірмена $\rho = 0.967$, $df = 77$, $p < 0.001$) (табл. 3.26 у додатку В); у 87 % дітей (70 із 79) у сфері **«Пізнавальний розвиток»** (коефіцієнт кореляції Спірмена $\rho = 0.941$, $df = 77$, $p < 0.001$) (табл. 3.27 у додатку В); у 95 % дітей (75 із 79) у сфері **«Фізичний розвиток та самообслуговування»** (коефіцієнт кореляції Спірмена $\rho = 0.957$, $df = 77$, $p < 0.001$) (табл. 3.28 у додатку В). Середня різниця в місяцях між результатами обох тестів становить 2,58 у сфері **«Мовлення та комунікація»**; 2,84 у сфері **«Пізнавальний розвиток»**; 2,10 у сфері **«Фізичний розвиток та самообслуговування»** при похибці у 6 місяців. Детальні дані за зазначеними трьома сферами розвитку наведено в табл. 3.16, 3.17, 3.18 у додатку Б.

Результати у сфері **«Соціалізація та поведінка»** порівнювались із результатами за тестом АТЕК (79 дітей 31 – 72 міс.) та становили 81 % (64 із 79). У таблицях сполученості проведено аналіз зв'язку між результатами Тесту KiDD та тесту АТЕК щодо загального розвитку в сфері **«Соціалізація та поведінка»** – 79 дітей (значення $\chi^2 = 26.0$ $df = 1$, $p < 0.001$). Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.574$) вказує на помірно сильний позитивний зв'язок (табл. 3.29 у додатку В). Детальні дані за цією сферою розвитку наведено в табл. 3.19 в додатку Б. Зазначені результати також демонструють високу конкурентну валідність Тесту KiDD. Наочно результати за всіма 4 сферами відображено на рис. 3.7.

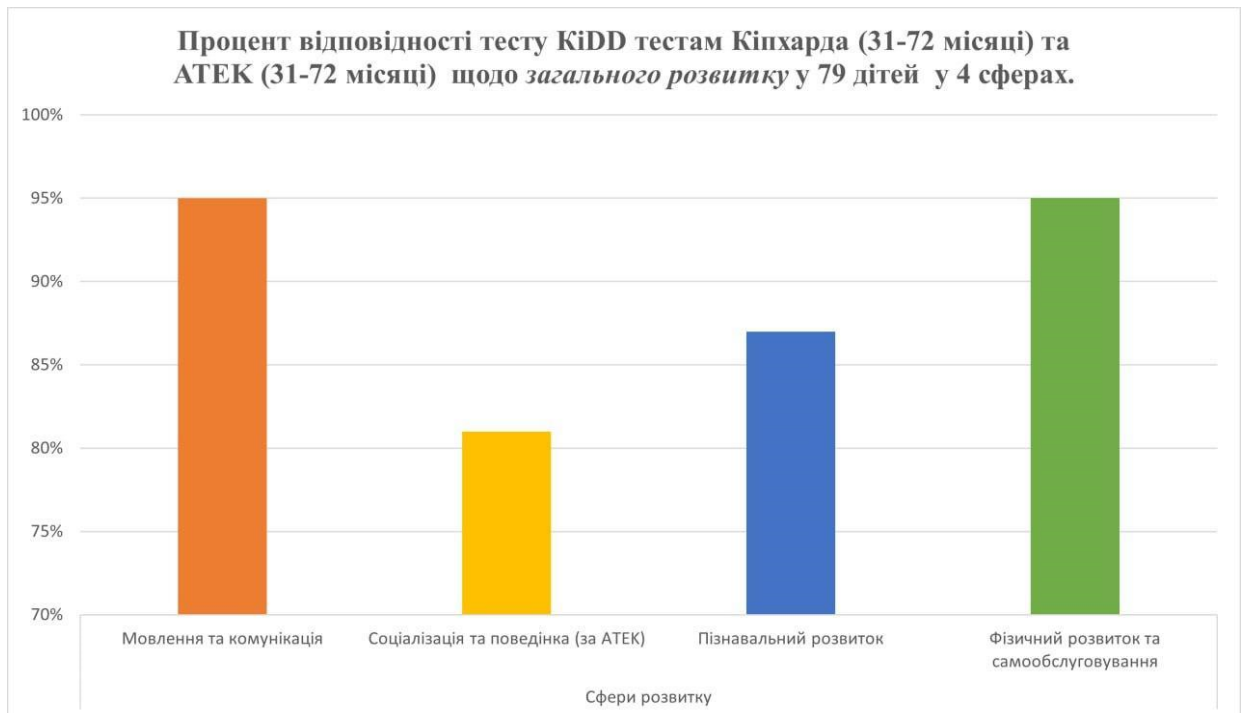


Рис. 3.7 Процент відповідності Тесту KiDD тестам Кіпхарда (Зиннхубер) (31 – 72 місяці) та АТЕС (31 – 72 місяці) щодо загального розвитку дітей у 4 сферах.

При порівнянні Тесту KiDD із тестом АТЕС (31 – 72 місяці) 79 дітей щодо загального розвитку використовувався бал кожної окремої сфери розвитку за тестом АТЕК, який порівнювався із результатом відповідної сфери Тесту KiDD. Чим вищий бал за тестом АТЕС, тим більша затримка розвитку та ризик до РАС, і навпаки – чим нижчий бал, тим менша затримка розвитку дитини. АТЕС містить 77 запитань, які класифікуються за чотирма шкалами. Шкала «Мовлення / мова / комунікація» містить 14 пунктів та оцінюється від 0 до 28 балів. Шкала «Комунікабельність» містить 20 пунктів та оцінюється від 0 до 40 балів. Шкала «Сенсорна / когнітивна обізнаність» містить 18 пунктів і оцінюється від 0 до 36 балів. Шкала «Здоров'я / Фізичний розвиток / Поведінка» містить 25 пунктів та оцінюється від 0 до 75 балів. Оцінки за кожною шкалою об'єднуються, щоб обчислити загальну оцінку, яка коливається від 0 до 178 балів. Нижчий бал вказує на меншу вираженість симптомів РАС. Тест АТЕС надає результат за загальним балом за всіма сферами одночасно, крім того, кожна сфера оцінюється окремо на певну

кількість балів. Для оцінювання загального рівня розвитку за сферами ми використовували бал кожної сфери окремо. Результати АТЕС за кожною сферою вираховувався за аналогією до того, як автори рахують рівень прояву аутизму та затримки розвитку за загальним балом тесту АТЕС. Загальний результат за тестом АТЕС вираховується таким чином: 10–15 балів із 178 – неаутична дитина без затримки розвитку; 16–30 балів зі 178 – неаутична дитина із затримкою розвитку; 31–40 балів із 178 – помірний ступінь аутизму; 41–60 балів із 178 – середній ступінь аутизму; 61–178 балів із 178 – тяжкий ступінь аутизму. Якщо перевести ці показники у відсотки, то отримаємо такий результат: до 8 % – неаутична дитина без затримки розвитку; з 9 до 17% – неаутична дитина із затримкою розвитку; з 18 до 22 % – помірний ступінь аутизму; з 23 до 34 % – середній ступінь аутизму; з 35 до 100 % – тяжкий ступінь аутизму. Результат кожної окремої сфери обчислювався за тим самим співвідношенням.

1. Шкала «Мовлення / мова / комунікація»: результат, який свідчить про нормальний розвиток, – з 0 до 2 балів (до 8 %); ЗПР – з 3 до 4 балів (з 9 до 17 %), РАС, ЗПР – з 5 до 28 балів (з 18 до 100 %).
2. Шкала «Комунікабельність»: результат, який свідчить про нормальний розвиток, – з 0 до 2 балів (до 8 %); ЗПР – з 3 до 6 балів (з 9 до 17 %); РАС, ЗПР – з 7 до 40 балів (з 18 до 100 %).
3. Шкала «Сенсорна / когнітивна обізнаність»: результат, який свідчить про нормальний розвиток, – з 0 до 2 балів (до 8 %); ЗПР – з 3 до 5 балів (з 9 до 17 %); РАС, ЗПР – з 6 до 36 балів (з 18 до 100 %).
4. Шкала «Здоров'я / Фізичний розвиток / Поведінка»: результат, який свідчить про нормальний розвиток, – з 0 до 6 балів (до 8 %); ЗПР – з 7 до 13 балів (з 9 до 17 %); РАС, ЗПР – з 14 до 75 балів (з 18 до 100 %).

Отже, результати за Тестом KiDD та тестом АТЕС щодо загального розвитку кожної сфери вважались відповідними, якщо обидва тести

показували нормативний розвиток сфери або будь-яку затримку розвитку сфери. Ступінь затримки розвитку не порівнювався.

При порівнянні (наявність / відсутність затримки розвитку сфери за Тестом KiDD порівнювалась із наявністю / відсутністю затримки за тестом АТЕС) результатів Тесту KiDD із тестом АТЕС (31 – 72 міс.) щодо загального розвитку 79 дітей усіх категорій отримано нижчезазначені результати відповідності обох тестів у кожній сфері розвитку. У таблицях сполученості проведено аналіз зв'язку між тестами та використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. **Результати обох тестів відповідні у 92 % (73 із 79) у сфері «Мовлення та комунікація»** (значення $\chi^2 = 49.1$ $df = 1$, $p < 0.001$). Отримане значення ($\phi = 0.789$) вказує на сильний позитивний зв'язок (табл. 30 у додатку В). У 72 % (57 із 79) в сфері «**Пізнавальний розвиток**» (значення $\chi^2 = 20.6$ $df = 1$, $p < 0.001$). Отримане значення ($\phi = 0.510$) вказує на помірно сильний позитивний зв'язок (табл. 31 у додатку В); у 62 % (49 із 79) у сфері «**Фізичний розвиток та самообслуговування**» (значення $\chi^2 = 4.23$ $df = 1$, $p < 0.040$). Отримане значення ($\phi = 0.231$) вказує на слабкий або майже відсутній зв'язок (табл. 32 у додатку В). Результати за сферою “Соціалізація та поведінка” описано вище (табл. 29 у додатку В). Детальні дані за зазначеними трьома сферами розвитку наведено в табл. 3.20, 3.21, 3.20 у додатку Б.

Зазначені результати також демонструють високу конкурентну валідність Тесту KiDD. Наочно результати за всіма 4 сферами відображено на рис. 3.8.

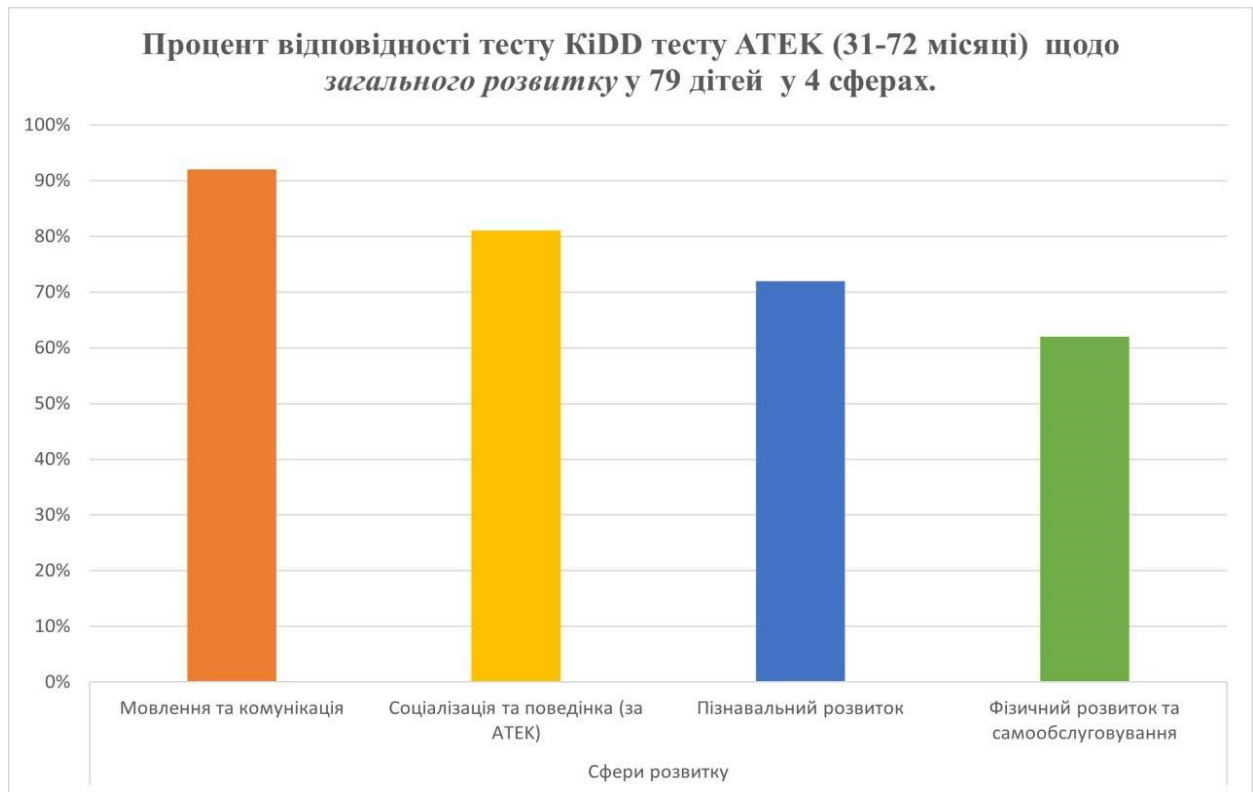


Рис. 3.8 Показники відповідності Тесту KiDD тесту АТЕК (31 – 72 міс.) щодо загального розвитку 79 дітей у 4 сферах.

Для того, щоб отримати загальний результат за всією вибіркою наводимо відповідність результатів тестів KiDD та Кіпхарда щодо загального розвитку на загальній вибірці зі **100 дітей усіх категорій**. Для вивчення взаємозв'язку між результатами Тесту KiDD та тесту Кіпхарда був використаний коефіцієнт Спірмена (Spearman correlation). Отриманий результат є статистично значущим, що свідчить про достовірність виявленого зв'язку.

Результати обох тестів відповідні у 93% у сфері «Мовлення та комунікація» (коефіцієнт Спірмена $\rho = 0.966$, $df = 98$, $p < 0.001$) (табл. 3.33); у 90% у сфері «Пізнавальний розвиток» (коефіцієнт Спірмена $\rho = 0.959$, $df = 98$, $p < 0.001$) (табл. 3.34); у 93% дітей у сфері «Фізичний розвиток та самообслуговування» (коефіцієнт Спірмена $\rho = 0.969$, $df = 98$, $p < 0.001$) (табл. 3.35). Результати у сфері «Соціалізація та поведінка» за загальною вибіркою зі 100 дітей (порівнювались із результатами за тестами М-СНАТ та АТЕК) становили 77%. У таблицях сполученості проведено аналіз зв'язку між

результатами Тесту KiDD та тесту M-CHAT / АТЕК щодо загального розвитку 100 дітей у сфері «Соціалізація та поведінка» (значення $\chi^2 = 25.8$ $df = 1$, $p < 0.001$). Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.508$) вказує на помірно сильний позитивний зв'язок (табл. 36).

Таблиця 3.37

Кореляція по Спірмену відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування 100 дітей віком 18-72 міс. усіх категорій у сфері «Мовлення та комунікація»

Correlation Matrix

		Мовлення та комунікація (KiDD)рівень розвитку сфери в місяцях	(Кіпхард) рівень розвитку сфери в місяцях
Мовлення та комунікація (KiDD)рівень розвитку сфери в місяцях	Spearman's rho	—	
	df	—	
	p-value	—	
(Кіпхард) рівень розвитку сфери в місяцях	Spearman's rho	0.966	—
	df	98	—
	p-value	< .001	—

Таблиця 3.38

Кореляція по Спірмену відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування 100 дітей віком 18-72 міс. усіх категорій у сфері «Пізнавальний розвиток»

Correlation Matrix

		Пізнавальний розвиток (KiDD)	Кіпхарт рівень розвитку сфери в міс.
Пізнавальний розвиток (KiDD)	Spearman's rho	—	
	df	—	
	p-value	—	
Кіпхарт рівень розвитку сфери в міс.	Spearman's rho	0.959	—
	df	98	—
	p-value	< .001	—

Таблиця 3.39

Кореляція по Спірмену відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування 100 дітей віком 18-72 міс. усіх категорій у сфері «Фізичний розвиток та самообслуговування»

Correlation Matrix

		Фізичний розвиток (KiDD)	Кіпхарт рівень розвитку сфери в місяцях
Фізичний розвиток (KiDD)	Spearman's rho	—	
	df	—	
	p-value	—	
Кіпхарт рівень розвитку сфери в місяцях	Spearman's rho	0.969	—
	df	98	—
	p-value	< .001	—

Таблиця 3.40

Таблиці сполученості відповідності тестів KiDD та M-CHAT/АТЕС за результатами тестування 100 дітей віком 18-72 міс. всіх категорій у сфері «Соціалізація та поведінка» щодо загального розвитку

Наявність/відсутність затримки розвитку за M-CHAT/АТЕС	Наявність/відсутність затримки розвитку за KiDD		Total
	так	ні	
так	56	18	74
ні	5	21	26
Total	61	39	100

Nominal	
	Value
Contingency coefficient	0.453
Phi-coefficient	0.508
Cramer's V	0.508

χ^2 Tests			
	Value	df	p
χ^2	25.8	1	< .001
N	100		

Зазначимо, що показники відповідності між Тестом KiDD та тестом Кіпхарда окремо за категоріями дітей розподілились так: нормотипові діти (89% – «Мовлення та комунікація»; 94% – «Пізнавальний розвиток»; 100% – «Фізичний розвиток та самообслуговування»), діти з підозрою до РАС (95% – «Мовлення та комунікація»; 95% – «Пізнавальний розвиток»; 90% – «Фізичний розвиток та самообслуговування»), діти з підозрою до РАС (93% – «Мовлення та комунікація»; 88 % – «Пізнавальний розвиток»; 91% – «Фізичний розвиток та самообслуговування»); діти із ЗПР (93% – «Мовлення та комунікація»; 86% – «Пізнавальний розвиток»; 93% – «Фізичний розвиток та самообслуговування»).

Результати порівняння відповідності між Тестом KiDD та М-CHAT (18–30 міс.) у сфері «Соціалізація та поведінка» за кожною категорією дітей

окремо такі: 100% – нормотипові діти; 83% – діти з РАС; 40% – діти з підозрою РАС; 20% – діти із ЗПР.

Результати порівняння відповідності між Тестом KiDD та АТЕС (31–72 міс.) у сфері «Соціалізація та поведінка» за кожною категорією дітей окремо такі: 100% – нормотипові діти; 93% – діти з РАС; 73% – діти з підозрою РАС; 61% – діти із ЗПР. Детальні дані за кожною категорією дітей окремо наведено в табл. 3.56–3.67 у додатку И. Зазначені результати також демонструють високу конкурентну валідність Тесту KiDD у порівнянні з іншими тестами. Наочно результати відповідності за всіма 4 сферами відображено на рис. 3.9.

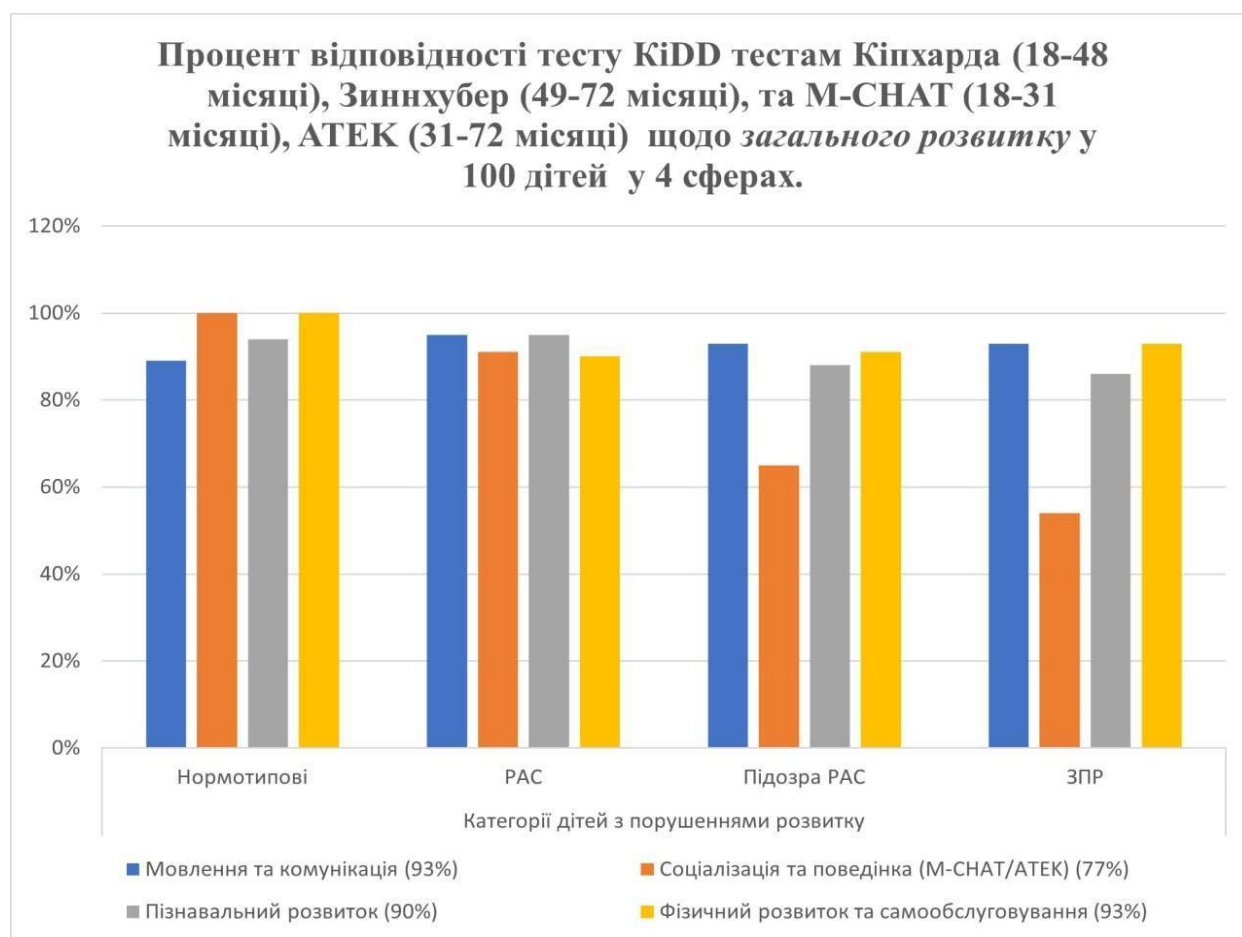


Рис. 3.9 Процент відповідності Тесту KiDD тестам Кіпхарда (Зиннхубер) (18–72 місяці) та М-СНАТ (18–31 місяць) і АТЕС (31–72 місяці) щодо загального розвитку дітей у 4 сферах.

Результати, отримані за Тестом KiDD щодо загального розвитку, також порівняно з наявністю чи відсутністю діагнозу ЗПР у дитини.

Оскільки затримка хоча б однієї сфери розвитку (якщо сфера не відповідає віку дитини) тягне за собою діагноз ЗПР, наводимо окрему таблицю (таблиця 3.35 у додатку), в якій наведено результати дитини за всіма сферами розвитку, при цьому результат за Тестом KiDD відповідає діагнозу ЗПР, якщо виявлено затримку розвитку хоча б в одній сфері. Отже, ми наводимо в табл. 3.10–3.18 у додатку Б відсоток відповідності кожної сфери діагнозу ЗПР, але остаточний результат вираховується за всіма сферами в табл. 3.41 у додатку Г.

У 98 дітей зі 100 Тест KiDD виявив затримку розвитку відповідно до наявного діагнозу дитини ЗПР (або підтвердив відсутність діагнозу відповідно). Отже, відповідність результатів Тесту KiDD діагнозу щодо загального розвитку становить 98 %.

Нижче наводимо аналіз результатів ефективності методики KiDD шляхом порівняння результатів тестування 21 дитини всіх категорій віком від 18 до 30 місяців із тестом М-СНАТ та діагнозом дитини щодо визначення ризику РАС (або його відсутності).

Було проведено 21 тестування дітей віком від 18 до 30 місяців за методикою KiDD та тестом М-СНАТ щодо ризику РАС та встановлено, що результати 90 % дітей (19 із 21) за обома тестами показують відповідний ризик РАС (табл. 3.42 у додатку Г). У таблицях сполученості проведено аналіз зв'язку між результатами Тесту KiDD та тесту М-СНАТ щодо ризику РАС 21 дитини (18–30 міс.) (значення $\chi^2 = 13.1$ $df = 1$, $p < 0.001$). Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.791$) вказує на помірно сильний позитивний зв'язок (табл. 3.43 у додатку Д).

Нижче наводимо аналіз результатів ефективності методики KiDD шляхом порівняння результатів тестування 79 дітей усіх категорій віком від 18 до 30 місяців із тестом АТЕС та діагнозом дитини щодо визначення ризику РАС (або його відсутності).

Оскільки Тест KiDD визначає рівень ризику РАС, а тест АТЕС – рівень прояву аутизму, на нашу думку, помірний, середній та високий рівні ризику за

KiDD повинні відповідати будь-якому ступеню прояву аутизму за АТЕС (помірному, середньому чи тяжкому – від 31 до 178 балів). А відсутність ризику за KiDD повинна відповідати відсутності аутизму чи затримці розвитку без аутизму (від 0 до 30 балів).

Було проведено 79 тестувань дітей віком від 31 до 72 місяців за методикою KiDD та тестом АТЕС щодо ризику РАС та встановлено, що результати 82 % дітей (65 із 79) за обома тестами демонструють відповідний ризик РАС (табл. 3.44 у додатку Е). У таблицях сполученості проведено аналіз зв'язку між результатами Тесту KiDD та тесту АТЕС щодо ризику РАС 79 дітей (31–72 міс.) (значення $\chi^2 = 31.9$ $df = 1$, $p < 0.001$). Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.636$) вказує на помірно сильний позитивний зв'язок (табл. 3.45 у додатку Є).

Відсоток дітей 18 – 30 місяців (21 дитина), які отримали відповідні результати при порівнянні результату за Тестом KiDD (будь-який рівень ризику, крім низького) та діагнозом дитини РАС (у тому числі підозра РАС) або відсутністю діагнозу, становить 81%. У таблицях сполученості проведено аналіз зв'язку між результатами Тесту KiDD та діагнозом дитини щодо ризику (значення $\chi^2 = 7.22$ $df = 1$, $p < 0.007$). Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.586$) вказує на помірно сильний позитивний зв'язок (табл. 3.46 у додатку Є).

Відсоток дітей 31 – 72 місяці (79 дітей), які отримали відповідні результати при порівнянні результату за Тестом KiDD (будь-який рівень ризику, крім низького) та діагнозом дитини РАС (у тому числі підозра до РАС) або відсутністю діагнозу, становить 71%. У таблицях сполученості проведено аналіз зв'язку між результатами Тесту KiDD та діагнозом дитини щодо ризику РАС (значення $\chi^2 = 21.0$ $df = 1$, $p < 0.001$). Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.516$) вказує на помірно сильний позитивний зв'язок (табл. 3.47 у додатку Є).

Ризик РАС (або його відсутність) за методикою KiDD у 100 дітей усіх категорій порівнювався з ризиком РАС (або його відсутністю) за результатами тестів М-СНАТ (18–30 місяців) та АТЕС (31–72 місяці) та діагнозом дитини.

Відповідність результатів 100 дітей усіх категорій між Тестом KiDD та тестами, з якими проводилось порівняння щодо *ризик РАС (або його відсутності)*, становить 84 %: із тестом М-СНАТ (18 – 30 місяців) – 90 % дітей отримали відповідні результати, а з тестом АТЕС (31 – 72 місяці) – 82 % дітей (табл. 3.42 у додатку Г та 3.44 у додатку Д).

Результати порівняльного аналізу методик щодо ризику РАС демонструють високу статистичну значущість (значення $\chi^2 = 44.4$ $df = 1$, $p < 0.001$) та помірно сильний зв'язок (сила зв'язку – $\phi = 0.667$) (табл. 3.48 у додатку Є).

Крім того, із 8 дітей, яким було встановлено РАС (6 офіційних діагнозів та 2 підозри на РАС), тест АТЕС не виявив проявів РАС, а Тест KiDD виявив середній ризик РАС. Отже, тест АТЕС може бути менш чутливим до виявлення високофункціонального аутизму із незначною затримкою розвитку (або без затримки розвитку) (табл. 3.49 у додатку Ж). Наочно результати відповідності щодо ризику РАС представлено на рис. 3.10.

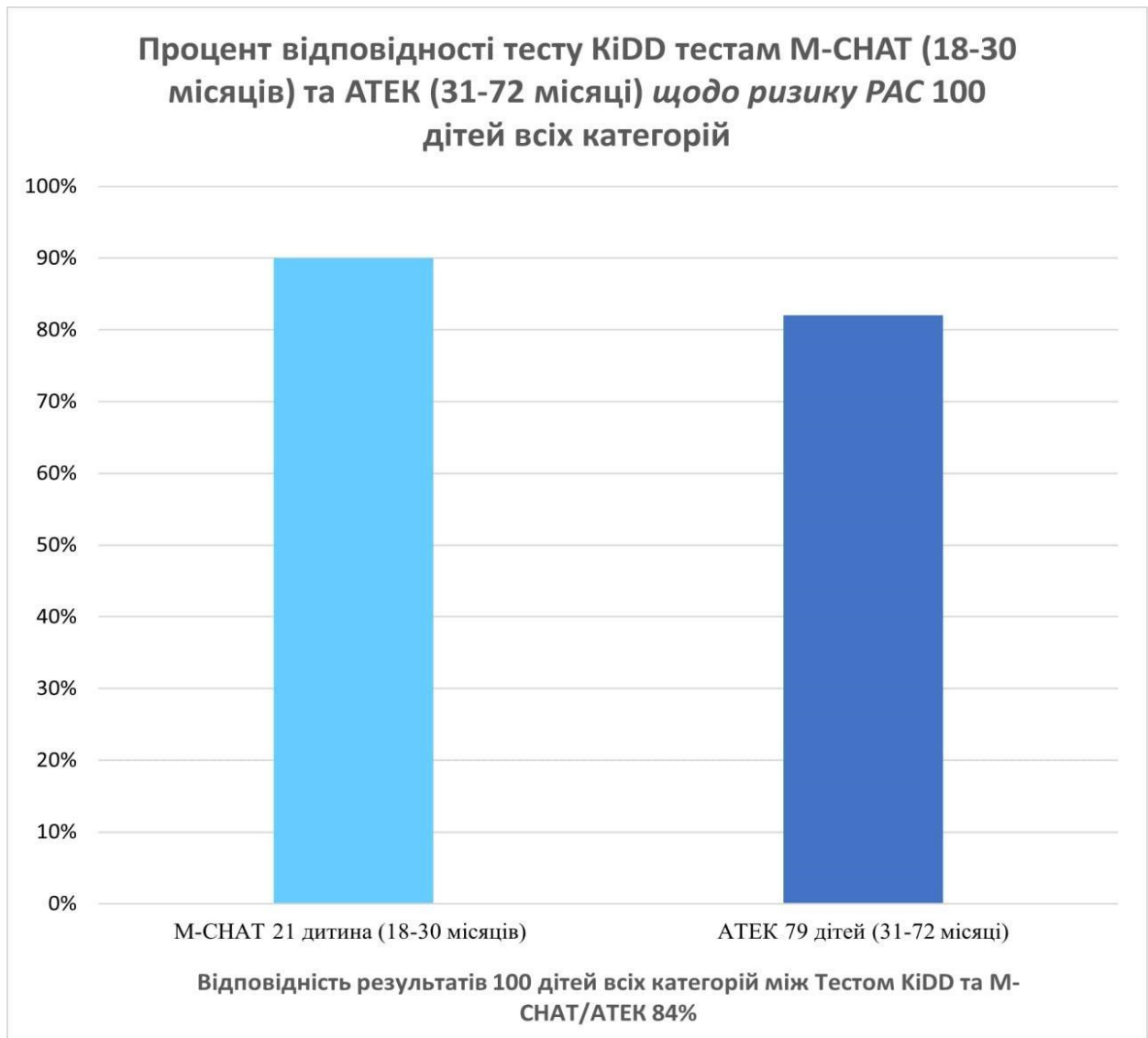


Рис. 3.10 Процент відповідності Тесту KiDD тестам М-СНАТ (18 – 30 місяців) та АТЕК (31 – 72 місяці) щодо ризику РАС у всіх категорій дітей (100 дітей)

Відповідність результатів 100 дітей усіх категорій між Тестом KiDD та діагнозом дитини щодо ризику РАС становить 73 % (табл. 3.42 у додатку Г та 3.44 у додатку Д). Тест KiDD показав відповідний до діагнозу дитини ризик РАС або констатував відсутність ризику за відсутності діагнозу. При порівнянні враховувався як офіційний діагноз РАС (у медкарті дитини), так і підозра РАС, озвучена лікарем, оскільки в обох випадках присутній ризик РАС, який діагностує Тест KiDD. Діагноз РАС офіційно встановлюється з 3 років. Оскільки у вибірці 32 із 100 дітей віком до 3 років включно, із них 13

дітей має ЗПР, це не виключає можливості встановлення діагнозу РАС у майбутньому. Тому відсоток дітей, у яких ризик за Тестом KiDD та офіційним діагнозом відповідний, у майбутньому може виявитись більшим за 73 %.

Результати порівняльного аналізу щодо відповідності результатів за методикою KiDD діагнозу РАС (підозра РАС) свідчать про високу статистичну значущість результатів, підкреслюючи відмінності між результатами за методикою KiDD і фактичним діагнозом РАС (значення χ^2 тесту: $\chi^2 = 28.2$, $df = 1$, $p < 0.001$). Коефіцієнт Phi ($\phi = 0.531$) вказує на помірно сильний зв'язок між наявністю діагнозу РАС та результатами оцінювання ризику за методикою KiDD. Відмінності між результатами обумовлені тим, що діагноз РАС в Україні офіційно встановлюється після віку 3 роки. Отже, 23 дитини із ЗПР, які молодші 3 років, ще не мають офіційного діагнозу РАС і можуть його отримати після 3 років. Тому відсоток дітей, у яких ризик за тестом KiDD та офіційним діагнозом відповідний, може виявитись більшим за 73 % (табл. 3.50 у додатку 3).

Порівняння результатів Тесту KiDD із тестами М-CHAT та АТЕС усіх категорій дітей за кожною категорією окремо (нормативний розвиток, РАС, підозра РАС, ЗПР) щодо ризику РАС наводиться у табл. 3.51 – 3.60 в додатку И.

Зазначимо, що показники відповідності між тестами KiDD та М-CHAT щодо ризику РАС у кожній категорії дітей окремо розподілилися так: 80 % – нормотипові діти; 100 % – діти з РАС, 100 % – діти з підозрою РАС; 75 % – діти із ЗПР.

Зазначимо, що показники відповідності між тестами KiDD та АТЕС щодо ризику РАС у кожній категорії дітей окремо розподілилися так: 93 % – нормотипові діти, 78 % – діти з РАС, 87 % – діти з підозрою РАС, 78% – діти із ЗПР.

Зазначимо, що показники відповідності між Тестом KiDD щодо ризику РАС та діагнозом дитини (РАС та підозра РАС) у кожній категорії дітей

окремо розподілилися так: 95 % – нормотипові діти, 100 % – діти з РАС, 100 % – діти з підозрою РАС, 7 % – діти із ЗПР. Низький показник відповідності діагнозу РАС у категорії дітей із ЗПР зумовлений тим, що в більшості дітей із ЗПР Тест KiDD виявив ризик РАС. Оскільки офіційний діагноз РАС встановлюється дітям після 3, а подекуди 6 років, діти із ЗПР у майбутньому можуть отримати діагноз РАС.

Отже, зазначені вище результати демонструють високу конвергентну валідність Тесту KiDD щодо вимірювання загального розвитку дитини та ризику РАС у порівняння з іншими тестами та діагнозом дитини. Конвергентна валідність це висновок щодо відповідності результатів даного методу з іншими методами, призначеними для тих же цілей.

Нижче наводимо аналіз порівняння результатів Тесту KiDD залежно від форми тестування психологом (очна та дистанційна) щодо загального розвитку за кожною сферою окремо.

Різниця між відповідністю результатів дітей, які проходили обстеження очно психологом та дистанційно психологом щодо загального розвитку за 2 тестами (KiDD та Кіпхарда) у сфері «**Мовлення та комунікація**», становить 4 % на користь дистанційної форми (а саме 91 % відповідності у разі очної форми діагностики та 95 % у разі дистанційної форми діагностики психологом).

Різниця між відповідністю результатів дітей, які проходили обстеження очно та дистанційно психологом щодо загального розвитку за 2 тестами (KiDD та АТЕС) у сфері «**Мовлення та комунікація**», 5% на користь очної форми (а саме 95 % відповідності у разі очної форми діагностики та 90 % у разі дистанційної форми діагностики психологом) (табл. 3.72 у додатку II).

Різниця між відповідністю результатів дітей, які проходили обстеження очно психологом та дистанційно психологом щодо загального розвитку за 2 тестами (KiDD та М-СНАТ) у сфері «**Соціалізація та поведінка**», становить 42 % на користь очної форми (а саме 88 % відповідності у разі очної форми

діагностики та 46 % у разі дистанційної форми діагностики психологом). Низький показник відповідності у сфері «Соціалізація та поведінка» між тестами KiDD та M-CHAT у дітей 18 – 30 міс. можна пояснити тим, що, окрім питань у сфері соціалізації та поведінки, тест M-CHAT містить питання (3 із 20) щодо фізичного розвитку, які у Тесті KiDD віднесено до сфери «Фізичний розвиток та самообслуговування», та питання (2 із 20), які у Тесті KiDD віднесено до сфери «Мовлення та комунікація». Отже, лише 15 із 20 питань тесту M-CHAT належать до сфери «Соціалізація та поведінка».

Різниця між відповідністю результатів дітей, які проходили обстеження очно та дистанційно психологом щодо загального розвитку за 2 тестами (KiDD та АТЕС) у сфері «**Соціалізація та поведінка**», становить 5 % на користь очної форми (а саме 84 % відповідності у разі очної форми діагностики та 79 % у разі дистанційної форми діагностики психологом) (табл. 3.73 у додатку І).

Різниця між відповідністю результатів дітей, які проходили обстеження очно та дистанційно психологом щодо загального розвитку за 2 тестами (KiDD та Кіпхарда) у сфері «**Пізнавальні навички**», становить 2 % на користь очної форми (а саме 91 % відповідності у разі очної форми діагностики та 89 % у разі дистанційної форми діагностики психологом).

Різниця між відповідністю результатів дітей, які проходили обстеження очно та дистанційно психологом щодо загального розвитку за 2 тестами (KiDD та АТЕС) у сфері «**Пізнавальні навички**», 26 % на користь очної форми (а саме 86% відповідності у разі очної форми діагностики та 60 % у разі дистанційної форми діагностики психологом) (табл. 3.74 у додатку І).

Різниця між відповідністю результатів дітей, які проходили обстеження очно та дистанційно психологом щодо загального розвитку за 2 тестами (KiDD та Кіпхарда) у сфері «**Фізичний розвиток та самообслуговування**», становить 5 % на користь очної форми (а саме 96 % відповідності у разі очної

форми діагностики та 91 % у разі дистанційної форми діагностики психологом).

Різниця між відповідністю результатів дітей, які проходили обстеження очно та дистанційно психологом щодо загального розвитку за 2 тестами (KiDD та АТЕС) у сфері «**Фізичний розвиток та самообслуговування**», 36 % на користь очної форми (а саме 81% відповідності у разі очної форми діагностики та 45 % у разі дистанційної форми діагностики психологом) (табл. 3.75 у додатку І).

Різниця між відповідністю результатів 21 дитини (18–30 міс.), які проходили обстеження очно та дистанційно психологом *щодо ризику РАС* за 2 тестами (KiDD та М-СНАТ), 4 % на користь дистанційної форми (а саме 88 % відповідності у разі очної форми діагностики та 92 % у разі дистанційної форми діагностики психологом).

Різниця між відповідністю результатів 79 дітей (31 – 72 міс.), які проходили обстеження очно та дистанційно психологом *щодо ризику РАС* за 2 тестами (KiDD та АТЕС), 13 % на користь очної форми (а саме 89 % відповідності у разі очної форми діагностики та 76 % у разі дистанційної форми діагностики психологом) (табл. 3.76 у додатку І).

Отже, різниця між результатами 100 дітей (відповідність між результатами за Тестом KiDD та тестами М-СНАТ і АТЕС, з якими він порівнювався) *щодо ризику РАС*, які проходили тестування очно та дистанційно, становить 9 %.

Застосунок знаходиться на стадії тестування та буде доступний у PlayMarket та AppStore у 2024 році українською та англійською мовою. На малюнку 3.11 наводимо приклади екранів застосунку англійською мовою. Екран 1 – сфери розвитку, які діагностуються; екран 2 – приклад питання Тесту, що діагностує певне вміння; екран 3 – приклад результату тестування; екран 4 – приклад Індивідуального плану розвитку.



Рис. 3.11 Приклади екрану застосунку за методикою KiDD

3.2. Критерії оцінювання ефективності методики, хід та загальні результати дослідження учасників, які проходили тестування *самостійно у застосунку* (нормотипова група дітей і група з порушенням розвитку).

У категорії учасників, які проходили тестування самостійно (у застосунку), вибірка становила 99 дітей віком від 1,5 року до 6 років (18 – 72 міс.), із них 30 нормотипових дітей (контрольна група) та 69 дітей із порушеннями розвитку (РАС - 29; підозра РАС - 12; ЗПР - 28). Це були українці з таких країн: України, Англії, Польщі, Німеччини, Іспанії, Бельгії, Чехії, Естонії, Франції, Нідерландів, Данії, США.

Крім того, батьки 38 дітей, які проходили тестування психологом через певний проміжок часу (3-12 місяців), провели самостійне тестування дітей. Таким чином було визначено ретестову надійність та прогностичну валідність методики KiDD та порівняно результати тестування психологом та самостійного тестування батьками.

Кожен із учасників прийняв інформовану згоду на участь дитини в дослідженні, прийнявши умови участі в застосунку.

Було створено електронні картки та папки для всіх учасників дослідження, в яких зберігаються результати кожного тестування із зазначенням інформації про учасників та їхні контакти.

Усі учасники проходили тестування з використанням методики KiDD в електронному вигляді з автоматичним підрахунком результатів, використовуючи застосунок, який був встановлений на телефон чи планшет. Кожен учасник (мати дитини) зазначав діагноз дитини або його відсутність (у разі нормотипового розвитку).

У результаті тестування *контрольної групи*, яка складалась із 30 нормотипових дітей, отримано зазначені нижче результати відповідності між результатом за Тестом KiDD та діагнозом дитини (РАС / ЗПР) або відсутністю діагнозу при нормотиповому розвитку.

При порівнянні результатів за Тестом KiDD із діагнозом дитини *щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПР)* 90 % нормотипових дітей отримали відповідні результати.

При порівнянні результатів за Тестом KiDD із діагнозом дитини *щодо ризику РАС - наявність чи відсутність діагнозу РАС чи підозри РАС* 80 % нормотипових дітей отримали відповідні результати. У 3 із 30 нормотипових дітей Тест KiDD виявив помірний ризик РАС.

Отже, констатуємо високу відповідність результатів Тесту KiDD із діагнозами дітей (РАС, підозра РАС, ЗПР або їх відсутність).

Результати демонструють високу критеріальну валідність Тесту та наявність у 49 нормотипових дітей з обох груп: 19 дітей, які тестувались психологом та описані у попередньому підрозділі, та 30, які проходили тестування в застосунку та описані вище, відповідних віку умінь.

Такий результат дає нам можливість порівнювати розвиток дитини з нормами віку, зазначеними у Тесті, оскільки більшість нормотипових дітей (контрольна група) володіє всіма уміннями свого віку, зазначеними в Тесті.

Крім того, за методикою KiDD самостійно батьками було протестовано 69 дітей, яким встановлено діагноз (РАС - 29; підозра РАС - 12; ЗПР - 28). Результати цієї категорії також було порівняно з діагнозами дітей. Для визначення взаємозв'язку між результатами Тесту KiDD та діагнозом дитини використовувалися таблиці сполученості.

У результаті тестування отримано зазначені нижче результати відповідності між результатом за Тестом KiDD та діагнозом дитини (РАС / підозра РАС / ЗПР, відсутність діагнозу). Для визначення взаємозв'язку між результатами Тесту KiDD та діагнозом дитини (його відсутністю) використовувалися таблиці сполученості.

При порівнянні результатів 99 дітей за Тестом KiDD із діагнозом дитини *щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПР)* 87 % дітей отримали відповідні результати, а саме Тест KiDD показав ЗПР при діагнозі

ЗПР. Значення $\chi^2 = 57.6$ $df = 1$, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.763$) вказує на сильний позитивний зв'язок (табл. 3.77).

Таблиця 3.77

Порівняння результату KIDD щодо затримки розвитку з діагнозом ЗПР дитини

Порівняння результатів 99 дітей за методикою KIDD з діагнозом ЗПР щодо затримки розвитку

Contingency Tables

Наявність ЗПР за KIDD	Наявність діагнозу ЗПР		Total
	ні	так	
ні	28	0	28
так	12	59	71
Total	40	59	99

χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	57.6	1	< .001
N	99		

Nominal

	Value
Phi-coefficient	0.763
Cramer's V	0.763

При порівнянні результатів 99 дітей за Тестом KIDD із діагнозом дитини щодо ризику РАС - наявність чи відсутність діагнозу РАС чи підозри РАС 70 % дітей отримали відповідні результати, а саме тест KIDD показав ризик РАС при наявності діагнозу РАС / підозра РАС. Значення $\chi^2 = 31.2$ $df = 1$, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.562$) вказує на помірно сильний позитивний зв'язок (табл. 3.78).

Таблиця 3.78

Порівняння результату Тесту KIDD щодо ризику PAC з діагнозом PAC дитини

Порівняння результатів 99 дітей за методикою KIDD з діагнозом PAC щодо ризику PAC

Contingency Tables

Наявність ризику PAC за KIDD	Наявність діагнозу PAC / підозри PAC		Total
	ні	так	
ні	28	0	28
так	27	44	71
Total	55	44	99

χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	31.2	1	< .001
N	99		

Nominal

	Value
Phi-coefficient	0.562
Cramer's V	0.562

Отже, аналіз показав статистично значущий, позитивний зв'язок між результатами тесту KIDD та діагнозом дитини (його відсутністю). Результати демонструють високу **критеріальну валідність** Тесту та наявність відповідності результатів за Тестом KIDD діагнозу дитини.

Після цього за методикою KIDD самостійно батьками було повторно протестовано 38 дітей. Цю категорію дітей раніше було протестовано психологом. Між тестуванням психологом та самостійним тестуванням батьками пройшло 3-12 місяців. Зазначимо, що ця категорія дітей раніше

проходила тестування також за тестами, з якими проводилось порівняння методики KiDD. А також результати цієї категорії були порівняні з діагнозами дітей і описані в попередньому підрозділі. Отже, результати самостійного тестування батьками за методикою KiDD порівнювались з результатами тестування за методикою KiDD, яке було проведене психологом раніше.

Для визначення взаємозв'язку між результатами двох тестувань за Тестом KiDD використовувалися таблиці сполученості. Аналіз показав статистично значущий, позитивний зв'язок між результатом тестування психологом та самостійним тестуванням батьками.

При порівнянні результатів 38 дітей, що тестувались двічі за Тестом KiDD, проведеним психологом, із результатами за Тестом KiDD, проведеним батьками самостійно, *щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПР)* у 97 % випадків результати обох тестувань збігались - було виявлено затримку розвитку як при тестуванні психологом, так і при тестуванні батьками самостійно. Значення $\chi^2 = 33.0$ $df = 1$, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.932$) вказує на сильний позитивний зв'язок (табл. 3.79).

Ретестова надійність щодо першого та другого тестування (ЗПР)

Ретестова надійність. Порівняння результатів двох тестувань 38 дітей за методикою KiDD щодо затримки розвитку

Contingency Tables

	<u>Наявність ЗПР при ДРУГОМУ тестуванні батьками</u>		Total
	<u>ні</u>	<u>так</u>	
<u>Наявність ЗПР при ПЕРШОМУ тестуванні психологом</u>			
<u>ні</u>	9	1	10
<u>так</u>	0	28	28
Total	9	29	38

 χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	33.0	1	< .001
N	38		



Nominal

	Value
Phi-coefficient	0.932
Cramer's V	0.932

При порівнянні результатів 38 дітей, що тестувались двічі за Тестом KiDD, проведеним психологом, із результатами за Тестом KiDD, проведеним батьками самостійно, щодо ризику РАС (наявність чи відсутність ризику РАС) у 92 % випадків результати обох тестувань збігались - було виявлено ризик РАС як при тестуванні психологом, так і при тестуванні батьками самостійно. Значення $\chi^2 = 24.6$ $df = 1$, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.805$) вказує на сильний позитивний зв'язок (табл. 3.80).

Результати демонструють високу ретестову надійність і прогностичну валідність Тесту KiDD.

Таблиця 3.80

Ретестова надійність щодо першого та другого тестування (РАС)

Ретестова надійність. Порівняння результатів двох тестувань 38 дітей за методикою KiDD щодо ризику РАС

Contingency Tables

	Наявність ризику РАС при ДРУГОМУ тестуванні батьками		Total
	ні	так	
Наявність ризику РАС при ПЕРШОМУ тестуванні психологом			
ні	9	2	11
так	1	26	27
Total	10	28	38

χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	24.6	1	< .001
N	38		

Nominal

	Value
Phi-coefficient	0.805
Cramer's V	0.805

Отже, для доведення ефективності тестування за методикою KiDD було проведено 99 самостійних тестувань батьками у застосунку та порівняно результати цієї методики з діагнозами дітей (відсутністю діагнозів) за нормотиповою категорією дітей. Було порівняно результати тестування психологом із результатами самостійного тестування батьками та встановлено

високу ретестову надійність та прогностичну валідність шляхом проведення повторного тестування через проміжок часу.

Крім того, методику KiDD у вигляді застосунку було надано 14 спеціалістам для оцінки за методом “Делфі”: 9 психологам (серед яких доктор наук та кандидат наук та 2 клінічних психологи), психіатру, логопеду, вихователю, дизайнеру та філологу.

Базовим принципом методу “Делфі” є те, що деяка кількість незалежних експертів (які не пов'язані між собою та які не знають один про одного) оцінюють методику. Це дозволяє уникнути відкритих зіткнень між носіями протилежних позицій, тому виключає безпосередній контакт експертів між собою і, отже, груповий вплив, що виникає при спільній роботі і полягає в пристосуванні до думки більшості. Цей метод дає можливість проводити опитування екстериторіально, не збираючи експертів в одному місці (наприклад, за допомогою гугл - форм).

Оскільки майбутніми користувачами методики KiDD будуть психологи, психіатри, логопеди та вихователі, саме ця категорія спеціалістів є основою в експертній оцінці. Враховуючи те, що методика створена у вигляді застосунку, також важливою для її застосування є якість дизайну та текстів. Саме тому до опитування було залучено дизайнера та лінгвіста.

Після використання методики KiDD експерти заповнили гугл - форму щодо оцінки методики. Надаємо питання, за якими спеціалісти оцінювали методику, та середнє арифметичне відповідей 14 експертів.

1. Чи коректно та повно описана інструкція проходження тесту в застосунку? 5

2. Наскільки добре методика диференціює досліджуваних (РАС / ЗПР / нормотипові). 4,8

3. Чи відображають питання методики всі аспекти, необхідні для діагностики РАС / ЗПР? 4.6

4. Чи достатньо питань у рамках кожного блоку (сфери) відображають ключові аспекти, необхідні для оцінки розвитку? 4.6

5. Чи надають результати методики інформацію та інтерпретації результату в достатньому обсязі? 4.6

6. Чи дизайн методики відповідає сучасним вимогам? 4.9

7. Чи немає в процесі тестування будь-яких ознак стигматизації (не толерантна термінологія чи інше)? 4.8

Результати опитування спеціалістів свідчать про високий результат оцінки методики експертами та високу змістовну та конструктну валідність.

Результати тестування психологом вибірки у 100 дітей та результати самостійного тестування батьками у застосунку 99 дітей було порівняно.

При тестуванні психологом процент дітей, діагноз яких відповідає результату за тестом KiDD щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПР), становить 98 %, а при самостійному тестуванні батьками 99 дітей - 90%. Відмічається різниця 8 % на користь тестування психологом, що, на нашу думку, є незначною різницею.

При тестуванні психологом процент дітей, діагноз яких відповідає результату за тестом KiDD щодо ризику до РАС (наявність чи відсутність РАС, підозри РАС), становить 73 %, а при самостійному тестуванні батьками 99 дітей - 70 %.

Відмічається різниця 3 % на користь тестування психологом, що, на нашу думку, є незначною різницею (табл. 3.77).

Таблиця 3.81

Порівняння результатів 199 дітей, які проходили обстеження психологом та самостійно батьками (у застосунку), у порівнянні із встановленим діагнозом

№	Спосіб проведення тестування	Процент дітей, діагноз яких відповідає результату за Тестом KiDD щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПР)	Процент дітей, діагноз яких відповідає результату за Тестом KiDD щодо ризику до РАС (наявність чи відсутність РАС)
1.	Психологом	98 %	73 %
2.	Самостійно батьками	90 %	70 %
3.	Різниця	8 %	3 %

3.3. Впровадження методики KiDD в практичну діяльність при тестуванні дітей з ризиком РАС

Методику KiDD було впроваджено в дитячому центрі «МрійЛяндія» (www.mriyland.com.ua) з 2021 року по 2024 рік в електронному вигляді з автоматичним підрахунком результату. Методика використовувалась для тестування дітей з нормотиповим розвитком, затримкою розвитку, підозрою на РАС та РАС.

Оскільки до дитячого центру приходили діти, починаючи з року (на групові заняття з раннього розвитку), вдавалося виявляти затримку розвитку та ризик РАС у ранньому віці (з 1–1,5 року). Завдяки цьому діти отримували раннє втручання ще до встановлення діагнозу. Оскільки дитячий центр розташований у великому “молодому” районі Києва, є змога прослідкувати розвиток дітей із групи ризику з раннього та до шкільного віку та тримати зв’язок із батьками. Частина дітей відвідує індивідуальні та групові заняття в дитячому центрі роками, що дає можливість для повторних тестувань та відслідковування результатів їхнього розвитку. Для наглядності наведемо декілька історій дітей і їх результатів завдяки ранньому виявленню затримки розвитку чи ризику РАС та втручання. Для конфіденційності імена дітей змінено.

Іван прийшов до дитячого центру на ранній розвиток у 3 роки. Він не говорив жодного слова, уникав контакту очима та повністю ігнорував дітей і дорослих. У випадку, якщо дитина йому заважала криком чи діями, він міг її пересунути, як «меблі», беручи незручно для дитини (за ногу чи за голову). Здавалося, що він перебуває в іншому місці: на питання не відповідав, на звернену до нього мову не реагував, рухи за іншими не повторював. Результати тестування показали високий ризик РАС та затримку розвитку на 24 місяці в мовленнєвій та соціальній сферах. Хлопчика протестували за методикою KiDD та виявили слабкі та сильні сторони. На підставі цього було побудовано програму розвитку. Раз на пів року відбувалося повторне тестування та формувалась нова програма розвитку. Іван відвідував індивідуальні заняття з психологом, групи з розвитку разом із нейротиповими дітьми, малювання та дитячі свята. Було виявлено його інтереси до геометричних фігур та цифр і всі заняття проходили з використанням його інтересів. Перші слова – назви геометричних фігур він став повторювати під час стрибків на ці фігури (зшиті з тканини). Досить довго (до 5 років) мовлення було аграматичне та складалося лише з цитат і фраз, які він почув від інших. Іван продовжував займатися в дитячому центрі та почав ходити в садок із 4 років. У 7 років він пішов до школи в інклюзивний клас, вміючи говорити граматично правильно на рівні віку 6 років на 3 мовах; читати; рахувати в межах 10. Загалом рівень загального розвитку відповідав 72 місяцям (6 рокам), а затримка розвитку становила 12 місяців у пізнавальній, мовленнєвій і соціальній сферах. Іван почав із задоволенням спілкуватися з дітьми (із 5 років), однак рівень спілкування відповідав віку 3–4 років, він любив побігати разом із дітьми та пограти в прості сюжетні ігри, з'явилася фантазія, розуміння емоцій і багато питань про те, як влаштовано світ. Контакт очима відповідав нормі. У віці 7 років встановлено діагнози РАС та РДУГ. На думку спеціалістів, Іван має позитивний прогноз на успішне навчання та майбутнє самостійне життя.

Макар прийшов до дитячого центру в 2 роки. Хлопчик не помічав ані мами, ані інших людей, не розмовляв, мав значний дефіцит уваги та “польову поведінку”: брав предмети і одразу кидав, щоб взяти інші. Не досліджував предмети та перебував у постійному русі, прохання не виконував, на мову не реагував. В очі дивився менше секунди. Хлопчика протестували за методикою KiDD та виявили слабкі та сильні сторони. Було встановлено затримку розвитку у 12 місяців та високий ризик до РАС. На підставі цього було побудовано програму розвитку. Раз на пів року проводились повторні тестування та формувалась нова програма розвитку. Макар займався з психологом індивідуально та в групі з нормотиповими дітьми протягом 2 років. Уже через пів року стало зрозуміло, що симптоми РАС були проявом дефіциту уваги з гіперактивністю, нове тестування показало низький рівень ризику РАС. Дитина почала дивитися в очі, реагувати на оточуючих, посміхатися й імітувати рухи та міміку, контактувати з дітьми та промовляти багато слів. Уміння встановлювалися дуже швидко, однак гіперактивність та дефіцит уваги зменшувалися повільно. Наразі дитина успішно навчається у школі та розвинена краще за однолітків. Хлопчик займається командним спортом і має багато друзів. Зберігається незначний дефіцит уваги. На думку спеціалістів і батьків дитина нічим не відрізняється від однолітків, окрім прискореного розвитку та неуважності.

Матвій почав займатись у центрі з 1,5 року. Він був дуже зацікавлений в монтесорі-іграшках на групових заняттях із раннього розвитку, але сильно заціклювався на предметах, що сподобалися, і не хотів змінювати їх на інші. Він голосно і довго кричав у разі будь-якого втручання в його стереотипну гру з цими предметами. Батьки відвідували лише групові заняття з нейротиповими дітьми, сподіваючись, що цього вистачить для розвитку. Однак у дитини стрімко розвивалась лише пізнавальна сфера, а мовлення та соціальні навички залишалися на місці. У 3 роки батьки пройшли тестування та почали заняття з психологом. За результатами тестування за методикою KiDD хлопчик мав

затримку у соціальній та мовленнєвій сфері у 18 місяців та високий ризик РАС. У тому ж віці йому встановили офіційний діагноз РАС. Хлопчик не говорив до 3 років, а в 3 роки почали з'являтися окремі слова, які дитина використовувала зрідка. До 3 років майже не було розуміння мовлення. Завдяки інтересам дитини до транспорту та тварин, а також ранній діагностиці вдалося навчити його виконувати прохання та значно покращити розуміння мови. Він навчився не зациклюватися на предметах, а змінювати їх на інші. Гра перестала бути маніпулятивною, з'явився простий сюжет. У 4 роки дитина пішла у садочок. У 6 років завдяки ранньому втручанню Матвій повністю розуміє мову, вміє грати в сюжетні ігри, читати та малювати, спілкується з дітьми (значно менше ніж однолітки) та має багато інтересів (конструктори, малювання, книги). Проблемної поведінки стало менше. Хлопець досі говорить окремі слова і лише починає будувати фрази, однак може жестами пояснити будь-що, пізнавальні навички відповідають віку, однак за останнім тестуванням існує значна (у 24 місяці) затримка експресивного мовлення та незначна (6 місяців) соціальної сфери. Матвій матиме хороший прогноз на самостійне життя в майбутньому у тому випадку, якщо вдасться розвинути мову.

Михайло займався у групі з раннього розвитку з року. До 2,5 років він майже не говорив, через що його батьки сильно непокоїлись. Це дуже впливало на їхній емоційний стан. У 2,5 роки вони пройшли тестування за методикою KiDD і виявили в дитини затримку розвитку експресивної мови на 6 місяців у той час, як всі інші сфери були розвинені за віком. Батьків заспокоїли, що дитина просто розвивається у своєму темпі і зовсім скоро заговорить, оскільки майже всі вміння розвинені за віком. У 3 роки хлопчик розмовляв реченнями і повторне тестування не виявило жодної затримки.

Тестування нормотипових дітей не менш важливе, оскільки зменшує тривогу батьків щодо їхнього розвитку. А в спокійному безпечному середовищі дитина розвивається швидше. Тепер батьки щороку проходять

тестування на рівень розвитку дитини, щоб нічого не упустити і бути спокійними.

Артема привели до психолога в 4 роки. Хлопчик не говорив жодного слова і мав підозру на РАС. На заняттях у дитячих центрах займатися не міг – кричав і тікав. За результатами тестування за методикою KiDD виявлено затримку мови, соціалізації та пізнавального розвитку на 2 роки. За 2 місяці індивідуальної роботи з психологом двічі на тиждень набув 15 нових умінь. Через рік занять хлопчик був протестований повторно. Затримка розвитку в зазначених сферах становила близько 12 місяців.

Батьки Марії звернулись щодо корекційних занять у 4 роки. У дитини була важка форма РАС: вона не говорила та мала проблемну поведінку – істерики та самопошкодження. За результатами тестування вона мала значну затримку в усіх сферах розвитку. Отже, було прийнято рішення зосередитись на навичках самообслуговування та встановленні навчальної поведінки, щоб інші спеціалісти та садочки не відмовлялися від дитини. Було використано її інтерес до малювання, щоб навчити взаємодії з психологом та роботі за столиком. Дівчинка полюбила заняття і в майбутньому змогла працювати з іншими спеціалістами та в садочку. Вона засвоїла навички самообслуговування – і сім'ї стало значно легше. Наступні цілі – засвоєння альтернативних методів спілкування.

Зазначимо також, що описані діти були протестовані за іншими загальноприйнятими методиками для порівняння результатів тестування.

Впровадження методики дистанційно здійснюється шляхом розміщення методики у формі застосунку на телефон у Play Market та App Store для використання батьками та спеціалістами. Наразі методика у вигляді застосунку готова та проходить бета-тестування. Майбутні дослідження будуть спрямовані також на підтвердження ефективності самостійного використання методики батьками.

Дистанційна робота за методикою KiDD відбувається таким чином. Батьки записуються на онлайн-консультацію, відправляють психологу відео дитини та проходять тестування по відеозв'язку. Якщо батьки не знають відповіді на питання щодо розвитку дитини, психолог надає матеріали та рекомендації, як перевірити наявність чи відсутність певного уміння. За результатами консультації психолог автоматично формує в застосунку діагностичний висновок. Висновок складається з переліку умінь дитини в усіх сферах та віку розвитку кожного уміння. Для кожної сфери зазначається вік, на який дитина розвинена у цій сфері, та вік розвитку кожного окремого уміння. Вік розвитку уміння може значно відрізнятись від реального віку дитини у разі затримки розвитку.

Результат може вказувати на можливу затримку розвитку у порівнянні з віковою нормою або підтверджувати нормотиповий розвиток дитини. Крім того, визначається рівень ризику розладів аутистичного спектра (РАС). Зеленим кольором позначено уміння, що відповідають нормі, щоб батьки бачили, скільки умінь розвинені відповідно до віку. Жовтим кольором позначено уміння, що затримуються, а червоним – уміння, які є «маркерами аутизму». За результатами тестування автоматично формується документ (у форматі PDF). Після цього користувач автоматично в застосунку формує «Індивідуальний план розвитку», який складається з умінь, що необхідно формувати наступними за тими уміннями, що вже є в дитини. Якщо якесь уміння 6-річної дитини розвинене на 3 роки, пропонується формувати наступне уміння, тобто уміння 4 років, після цього уміння 5 та 6 років.

Психолог разом із батьками з усіх умінь, які треба формувати, обирає 5-10 умінь на місяць (залежно від зайнятості батьків та можливостей виконувати завдання) і надає завдання на формування цих умінь. Батьки знімають відео своєї роботи та відправляють психологу, який коригує роботу та оцінює результат. Таким чином, батьки зустрічаються з психологом онлайн раз на тиждень чи місяць та постійно і коректно працюють з дитиною над

формуванням умінь. Така робота є ефективною як для батьків, що не мають доступу до допомоги спеціалістів на місцях, так і для тих батьків, які працюють зі спеціалістами та хочуть самі допомагати дитині вдома. Психолог має можливість зберігати всю інформацію про дітей, з якими працює, в застосунку і легко переключатися між консультаціями, а також одразу бачити, над якими вміннями він працює з кожною дитиною. Таким чином, психолог нічого не упустить в розвитку дитини.

Батьки можуть самі працювати із застосунком, тестуючи дитину та створюючи для неї Індивідуальний план розвитку. Вони можуть контролювати розвиток дитини, повторюючи тестування раз на 3–6 місяців, і визначати, які вміння сформувалися за цей період. Самостійна робота у застосунку не повинна замінити діагностику в лікаря та розвиток у психолога, вона навпаки допомагає батькам пояснити лікарю, яких саме умінь бракує дитині, та займатись додатково вдома. Крім того, зазвичай лікарі дають досить загальну рекомендацію – займатись розвитком дитини, а що саме формувати – не деталізують. Якщо дитина займається зі спеціалістами в державних установах, більшість із них не пояснюють батькам, чим саме займаються з дитиною, і не оцінюють успіхи в кількості набутих умінь. Таким чином, батьки знаходяться поза процесом розвитку дитини. За допомогою застосунку вони зможуть відслідковувати формування умінь дитини та ефективність роботи спеціалістів.

Для ілюстрації дистанційного тестування за методикою KiDD наведемо кілька прикладів.

Приклад 1. Марія звернулась до психолога дистанційно, тому що перебувала за межами України через війну. В країні її перебування була велика черга до спеціалістів, і вона довгий час не мала можливості дізнатися, що відбувається з дитиною. Вона дуже нервувала, що нічого не робить для розвитку дитини. Хлопчик у 3 роки не розумів мови, не говорив та мав значні проблеми у поведінці. Марія направила психологу відео поведінки дитини та

пройшла тестування KiDD онлайн. Деякі уміння у пізнавальній сфері були перевірені за допомогою тестових завдань безпосередньо з дитиною. Марія надрукувала відповідні завдання, ознайомила з правилами їх виконання та дала дитині. Дитина частково впоралась із завданнями. Після дистанційного тестування мама дитини зрозуміла, які уміння затримуються у дитини (у сфері мовлення та комунікації), і виявила, що деякі уміння (у пізнавальній сфері) розвинені навіть краще, ніж у однолітків. Тестування показало середній рівень ризику РАС. Марія отримала «Індивідуальний план розвитку» та пояснення психолога, як саме працювати над уміннями вдома. Коли дійшла черга на консультацію у лікаря, Марія змогла детально описати дефіцити дитини та отримала найвищий рівень підтримки в садочку.

Приклад 2. Анна звернулася до психолога по онлайн-консультацію, оскільки лікар-терапевт запідозрив аутизм у дитини. Дитина 2,6 років, у якої була затримка мовлення, не захотіла іти на контакт із лікарем. Оскільки до 3 років діагноз РАС не встановлюється, мати хотіла дізнатися, чи є ризик РАС у дитини до 3 років. За результатами тестування виявилася значна затримка мови без затримки соціальних навичок. Ризик аутизму за Тестом був низький. Мати отримала завдання з розвитку мови та пораду звернутись до психіатра, щоб визначитись із правильним діагнозом. У 3 роки діагноз “аутизм” не підтвердився.

Приклад 3. Катерина звернулася до психолога щодо онлайн-діагностики 5-річної дитини, оскільки бачила симптоми РАС у дитини, при тому, що сама мала РАС. Дитина в 5 років мала проблеми соціалізації та комунікації з однолітками при добре розвиненій мові, заціклювалася на своїх інтересах і мала проблемну поведінку, пов'язану з униканням будь-яких змін (в їжі, одязі, іграх і домашній рутині). Катерина знаходилась за кордоном і хотіла знайти асистента для дитини, який би допоміг подолати проблеми в розвитку та навчив взаємодії з дітьми. Однак місцеві спеціалісти не вбачали проблем у розвитку, оскільки бачили дитину короткий проміжок часу, за який проблеми

не проявлялися, а мама не могла достатньо детально пояснити дефіцити дитини. Більшість тестів також не показували РАС, оскільки вони не чутливі до дітей із високофункціональним аутизмом, які не мають затримки мови та інтелекту. Після тестування за методикою KiDD, яка виявляє навіть незначну затримку умінь, що пов'язані з аутизмом, Катерина детально зрозуміла дефіцити дитини та змогла звернути увагу вихователів у садочку на поведінку дитини. З часом вихователі написали висновок, який допоміг встановити рівень підтримки та призначити дитині асистента.

Приклад 4. Зоя звернулась щодо онлайн-консультації та тестування, оскільки її син з РАС відвідував дорогий приватний садочок для дітей із РАС. Вона хотіла бути впевнена, що в садочку працюють саме над тими вміннями, які затримуються у дитини. За результатами тестування було визначено уміння, які потребують тренувань, і мама переконалася, що в садочку спеціалісти займаються формуванням майже всіх необхідних умінь.

Приклад 5. Катерина звернулась щодо онлайн-консультації та тестування розвитку, тому що займалась із дитиною сама, не маючи доступу до спеціалістів. Син з аутизмом був її четвертою дитиною, тож вона відчувала себе компетентною в його розвитку. Тестування допомогло їй зрозуміти, що за останні 3 місяці син набув великої кількості нових умінь. Вона це пов'язала з тим, що почала значно більше часу приділяти його розвитку. Вона підтвердила свою ефективність і продовжує займатися щодня.

За час онлайн-тестування батьків з усіх куточків України виявилась тенденція до того, що лікарі не поспішають встановлювати діагноз РАС навіть дітям старше 3 років. Результати тестування допомагають звертати увагу лікарів на певні дефіцити дитини, що сприяє ранньому встановленню діагнозу.

Застосування методики у вигляді застосунку також може бути корисним у дитячих центрах і садочках, де всі спеціалісти зможуть працювати над одними і тими ж вміннями дитини одночасно, підключившись до акаунту дитини, що значно збільшить швидкість формування умінь.

Крім того, впровадження результатів дослідження відбувалось на базі кафедри клінічної психології ТОВ «Київський інститут сучасної психології та психотерапії» та кафедри практичної психології та соціальних технологій ПВНЗ «Європейський університет» та шляхом дистанційної діагностики у вигляді лекцій та семінарів.

ВИСНОВКИ ДО ТРЕТЬОГО РОЗДІЛУ

За підсумками проведеного у третьому розділі статистичного аналізу результатів методики KiDD було підтверджено гіпотези, які були сформульовані на початку дослідження, а саме: підтверджено, що діагностика умінь у таких 4 сферах визначає загальний рівень розвитку дитини: мовлення та комунікація; соціалізація та поведінка; пізнавальний розвиток; фізичний розвиток і самообслуговування. Підтверджено, що розвиток дитини затримується, якщо хоча б одна сфера розвитку із чотирьох розвинена не на свій вік. А ступінь прояву затримки розвитку залежить від того, на скільки вікових норм затримуються уміння дитини шляхом порівняння результатів щодо загального розвитку з іншими тестами.

При порівнянні результатів контрольної групи у 49 нормотипових дітей за Тестом KiDD із діагнозом 96 % нормотипових дітей отримали відповідні результати в групі, яка тестувалася психологом (19 дітей), та 90 % дітей у групі, яку тестували батьки дистанційно у застосунку (30 дітей).

Результати порівняння тестів (KiDD з тестами Кіпхарда (Зиннхубер) / М-СНАТ / АТЕС) у вибірці у 100 дітей, яку тестував психолог відповідні у 93 % у сфері «Мовлення та комунікація» (коефіцієнт Спірмена $\rho = 0.966$, $df = 98$, $p < 0.001$) (табл. 3.33); у 90 % у сфері «Пізнавальний розвиток» (коефіцієнт Спірмена $\rho = 0.959$, $df = 98$, $p < 0.001$) (табл. 3.34); у 93 % дітей у сфері «Фізичний розвиток та самообслуговування» (коефіцієнт Спірмена $\rho = 0.969$, $df = 98$, $p < 0.001$); у 77 % у сфері «Соціалізація та поведінка» (значення $\chi^2 = 25.8$ $df = 1$, $p < 0.001$). Отримане значення ($\phi = 0.508$) вказує на помірно

сильний позитивний зв'язок. Відповідність результатів Тесту KiDD діагнозу щодо загального розвитку становить 98 %.

Підтверджено гіпотезу, відповідно до якої затримка розвитку умінь «маркерів аутизму» (які ми визначили під час дослідження) свідчить про наявність ризику аутизму, а ступінь ризику (легкий, помірний, середній, важкий) залежить від кількості умінь «маркерів аутизму», що затримуються. Цю гіпотезу було підтверджено шляхом порівняння результатів тестування ризику РАС за методикою KiDD із загальноприйнятими скринінговими методиками тестування ризику РАС – M-CHAT (18 – 30 міс.) і проявів РАС – АТЕС (31 – 72 міс.) та офіційними діагнозами дітей. Здатність Тесту KiDD визначати ризик РАС становить 84 %. Відповідність результатів Тесту KiDD діагнозу дитини (РАС) становить 73 %. У зв'язку з пізньою діагностикою РАС процент дітей, у яких ризик за Тестом KiDD та офіційним діагнозом відповідний, може виявитись більше за 73 %. Отже, зазначені вище результати демонструють високу конвергентну валідність Тесту KiDD щодо вимірювання загального розвитку дитини та ризику РАС у порівнянні з іншими тестами та діагнозом дитини. Крім того, було описано практичну користь методики KiDD шляхом опису випадків використання методики з практики.

При порівнянні **результатів 99 дітей, які були протестовані батьками самостійно в застосунку** за Тестом KiDD, із діагнозом дитини *щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПП)* 87 % дітей отримали відповідні результати, а саме - Тест KiDD показав ЗПП при діагнозі ЗПП. Надалі наводимо кореляцію за таблицями сполученості. Значення $\chi^2 = 57.6$ df = 1, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.763$) вказує на сильний позитивний зв'язок.

При порівнянні **результатів 99 дітей** за Тестом KiDD із діагнозом дитини *щодо ризику РАС - наявність чи відсутність діагнозу РАС чи підозри РАС* 70 % дітей отримали відповідні результати, а саме - Тест KiDD показав ризик РАС при наявності діагнозу РАС / підозра РАС. Надалі наводимо

кореляцію за таблицями сполученості. Значення $\chi^2 = 31.2$ $df = 1$, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.562$) вказує на помірно сильний позитивний зв'язок.

При порівнянні результатів 38 дітей, що тестувались двічі за Тестом KiDD, проведеним психологом, із результатами за Тестом KiDD, проведеним батьками самостійно, *щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПР)* у 97 % випадків результати обох тестувань збігались - було виявлено затримку розвитку як при тестуванні психологом, так і при тестуванні батьками самостійно. Значення $\chi^2 = 33.0$ $df = 1$, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.932$) вказує на сильний позитивний зв'язок.

При порівнянні результатів 38 дітей, що тестувались двічі за Тестом KiDD, проведеним психологом, із результатами за Тестом KiDD, проведеним батьками самостійно, *щодо ризику PAC (наявність чи відсутність ризику PAC)* у 92 % випадків результати обох тестувань збігались - було виявлено ризик PAC як при тестуванні психологом, так і при тестуванні батьками самостійно. Значення $\chi^2 = 24.6$ $df = 1$, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.805$) вказує на сильний позитивний зв'язок.

Результати демонструють високу ретестову надійність і прогностичну валідність Тесту KiDD.

Результати тестування психологом вибірки у 100 дітей та результати самостійного тестування батьками у застосунку 99 дітей було порівняно.

При тестуванні психологом процент дітей, діагноз яких відповідає результату за Тестом KiDD щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПР), становить 98 %, а при самостійному тестуванні батьками 99 дітей - 90 %. Відмічається різниця 8 % на користь тестування психологом, що, на нашу думку, є незначною різницею.

При тестуванні *психологом* процент дітей, діагноз яких відповідає результату за тестом KiDD щодо ризику до РАС (наявність чи відсутність РАС, підозри РАС), становить 73 %, а при самостійному тестуванні батьками 99 дітей - 70 %.

Відмічається різниця 3 % на користь тестування психологом, що, на нашу думку, є незначною різницею.

Експертна оцінка методики KiDD, проведена 14 експертами, також свідчить про високу змістовну валідність.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі представлено теоретико-емпіричне дослідження розвитку дітей з ризиком РАС та затримкою розвитку.

У результаті проведеного дослідження було детально проаналізовано сучасні зарубіжні та українські наукові дослідження з питань психологічної діагностики ризиків РАС у дітей раннього та дошкільного віку та визначено психологічний стандарт умінь (нижня межа норми), притаманних нормотиповим дітям (у семи вікових категоріях – 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 років) в основних сферах розвитку (мовлення та комунікація, соціалізація та поведінка, пізнавальний розвиток, фізичний розвиток та самообслуговування). Усі уміння поєднано у своєрідну ієрархію, в якій кожне простіше уміння має свою складнішу версію в старших вікових нормах з 1,5 року до 6 років і навпаки, кожне уміння старшого віку має відповідну легшу версію в попередніх вікових нормах. Визначено перелік умінь, затримка яких зустрічається у дітей із РАС («маркери аутизму»). Створено банк тестових питань, кожне з яких діагностує наявність певного уміння. Створено відповідний стимульний матеріал для перевірки наявності чи відсутності умінь у дитини. Усі питання Тесту (у формі умінь) було поєднано в комплексний тест діагностики рівня розвитку умінь у 4 сферах розвитку в 7 вікових категоріях (1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 років). Окремо було створено програмне забезпечення, а саме застосунок на смартфон для батьків і спеціалістів з автоматичним підрахунком результатів і створенням Індивідуального плану розвитку з умінь, наступних за тими, якими володіє дитина.

Протягом 3 років було розроблено науково обґрунтовану, експериментально апробовану, ефективну та комплексну дистанційну методику психологічної діагностики рівня розвитку умінь дитини 1,5–6 років, яка визначає затримку розвитку та ризик РАС, у вигляді застосунку на смартфон зі стимульним матеріалом (в електронному вигляді) для батьків і

спеціалістів. Авторські права на методику зареєстровано в Українському національному офісі інтелектуальної власності та інновацій від 10.02.2023 за номером с20230074.

У процесі підготовки дисертації було теоретично та експериментально доведено та обґрунтовано методику психологічної діагностики KiDD. Проведено стандартизацію, валідизацію та апробацію на репрезентативній вибірці зі 199 дітей 1.5-6 років.

Шляхом порівняння з іншими загальноприйнятими тестами було встановлено, що загальний розвиток дитини перевіряється шляхом діагностики таких сфер: мовлення та комунікація; соціалізація та поведінка; пізнавальний розвиток; фізичний розвиток і самообслуговування. Визначено, що розвиток дитини затримується, якщо хоча б одна сфера розвитку із чотирьох розвинена не на свій вік. А ступінь прояву затримки розвитку залежить від того, на скільки вікових норм затримуються уміння дитини. Ця гіпотеза підтвердилась шляхом порівняння результатів тестування загального розвитку дитини за методикою KiDD із загальноприйнятими методиками тестування рівня розвитку дитини – тестами Кіпхарда (0 – 4 р.) і Зиннхубер (4 – 6 р.), М-СНАТ(1,5 – 2,5 р.), АТЕС (2,6 – 6 р.) та офіційними діагнозами дітей.

Досягнення поставленої мети та завдань дослідження дозволяють зробити ряд важливих узагальнень та висновків. А саме, затримка розвитку умінь “маркерів аутизму” (які були визначені під час дослідження) свідчить про наявність ризику аутизму. Ступінь ризику (легкий, помірний, середній, високий) залежить від кількості умінь “маркерів аутизму”, що затримуються. Експериментальним шляхом було встановлено такі показники: низький рівень ризику – затримка до 15% усіх умінь «маркерів аутизму», помірний – від 16 до 25%, середній – від 26 до 50% , високий – від 51 до 100%. Ця гіпотеза підтвердилась шляхом порівняння результатів тестування ризику РАС за методикою KiDD із загальноприйнятими скринінговими методиками

тестування рівня ризику РАС – М-СНАТ(1,5 – 2,5 р.) і АТЕС (2,6 – 6 р.) та офіційними діагнозами дітей.

При порівнянні результатів контрольної групи у 49 нормотипових дітей за Тестом KiDD із діагнозом 96 % нормотипових дітей отримали відповідні результати в групі, яка тестувалася психологом (19 дітей), та 90 % дітей у групі, яку тестували батьки дистанційно у застосунку (30 дітей).

Результати порівняння тестів (KiDD з тестами Кіпхарда (Зиннхубер) / М-СНАТ / АТЕС) у вибірці у 100 дітей, яку тестував психолог, відповідні у 93 % у сфері «Мовлення та комунікація» (коефіцієнт Спірмена $\rho = 0.966$, $df = 98$, $p < 0.001$) (табл. 3.33); у 90 % у сфері «Пізнавальний розвиток» (коефіцієнт Спірмена $\rho = 0.959$, $df = 98$, $p < 0.001$) (табл. 3.34); у 93 % дітей у сфері «Фізичний розвиток та самообслуговування» (коефіцієнт Спірмена $\rho = 0.969$, $df = 98$, $p < 0.001$); у 77 % у сфері «Соціалізація та поведінка» (значення $\chi^2 = 25.8$ $df = 1$, $p < 0.001$). Отримане значення ($\phi = 0.508$) вказує на помірно сильний позитивний зв'язок. Відповідність результатів Тесту KiDD діагнозу щодо загального розвитку становить 98 %.

Здатність Тесту KiDD визначати ризик РАС становить 84 %. Відповідність результатів Тесту KiDD діагнозу дитини (РАС) становить 73 %. У зв'язку з пізньою діагностикою РАС процент дітей, у яких ризик за Тестом KiDD та офіційним діагнозом відповідний, може виявитись більше за 73 %.

Отже, зазначені вище результати демонструють високу конвергентну валідність Тесту KiDD щодо вимірювання загального розвитку дитини та ризику РАС у порівнянні з іншими тестами та діагнозом дитини. Крім того, було описано практичну користь методики KiDD шляхом опису випадків використання методики з практики.

Різниця між результатами 100 дітей (відповідність між результатами за Тестом KiDD та тестами, з якими він порівнювався (М-СНАТ і АТЕК), щодо ризику РАС, які проходили тестування очно та дистанційно, становить 9 %.

При порівнянні **результатів 99 дітей, які були протестовані батьками самостійно в застосунку** за Тестом KiDD із діагнозом дитини *щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПР)*, 87 % дітей отримали відповідні результати, а саме - Тест KiDD показав ЗПР при діагнозі ЗПР. Надалі наводимо кореляцію за таблицями сполученості. Значення $\chi^2 = 57.6$, $df = 1$, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.763$) вказує на сильний позитивний зв'язок.

При порівнянні результатів 99 дітей за Тестом KiDD із діагнозом дитини *щодо ризику РАС - наявність чи відсутність діагнозу РАС чи підозри РАС* 70 % дітей отримали відповідні результати, а саме - Тест KiDD показав ризик РАС при наявності діагнозу РАС / підозра РАС. Надалі наводимо кореляцію за таблицями сполученості. Значення $\chi^2 = 31.2$ $df = 1$, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.562$) вказує на помірно сильний позитивний зв'язок.

При порівнянні результатів 38 дітей, що тестувались двічі за Тестом KiDD, проведеним психологом, із результатами за Тестом KiDD, проведеним батьками самостійно, *щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПР)* у 97 % випадків результати обох тестувань збігались - було виявлено затримку розвитку як при тестуванні психологом, так і при тестуванні батьками самостійно. Значення $\chi^2 = 33.0$ $df = 1$, $p < 0.001$. Використано коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.932$) вказує на сильний позитивний зв'язок

При порівнянні результатів 38 дітей, що тестувались двічі за Тестом KiDD, проведеним психологом, із результатами за Тестом KiDD, проведеним батьками самостійно, *щодо ризику РАС (наявність чи відсутність ризику РАС)* у 92 % випадків результати обох тестувань збігались - було виявлено ризик РАС як при тестуванні психологом, так і при тестуванні батьками самостійно. Значення $\chi^2 = 24.6$ $df = 1$, $p < 0.001$. Використано

коефіцієнт Phi для вимірювання сили зв'язку. Отримане значення ($\phi = 0.805$) вказує на сильний позитивний зв'язок.

Результати демонструють високу ретестову надійність і прогностичну валідність Тесту KiDD.

Результати тестування психологом вибірки у 100 дітей та результати самостійного тестування батьками у застосунку 99 дітей було порівняно.

При тестуванні психологом процент дітей, діагноз яких відповідає результату за Тестом KiDD щодо загального розвитку (наявність чи відсутність ЗПП), становить 98 %, а при самостійному тестуванні батьками 99 дітей - 90 %. Відмічається різниця 8 % на користь тестування психологом, що, на нашу думку, є незначною різницею.

При тестуванні *психологом* процент дітей, діагноз яких відповідає результату за Тестом KiDD щодо ризику до РАС (наявність чи відсутність РАС, підозри РАС), становить 73 %, а при самостійному тестуванні батьками 99 дітей - 70 %.

Відмічається різниця 3 % на користь тестування психологом, що, на нашу думку, є незначною різницею.

Експертна оцінка методики KiDD, проведена 14 експертами, також свідчить про високу змістовну та конструктну валідність.

Отже, було визначено такі види валідності: конвергентна, конкурентна, критеріальна, змістовна, прогностична. Надійність методики підтверджувалась шляхом проведення повторних тестувань через певний проміжок часу та порівняння результатів.

У результаті проведеного дослідження можна зробити висновок про ефективність методики KiDD у формі застосунку щодо визначення рівня загального розвитку та ризику РАС як при очному, так і при дистанційному форматі психологічної діагностики психологом. Крім того, методика KiDD

ефективна при самостійному дистанційному використанні батьками та спеціалістами.

Подальших досліджень потребує визначення ефективності методики щодо дітей різних національностей.

ЖИТЕПАТЫПА

1. American Psychiatric Association, A. P., & American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV (Vol. 4). Washington, DC: American psychiatric association.
2. Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D. L., Maenner, M. J., Daniels, J., Warren, Z., ... & Dowling, N. F. (2018). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2014. *MMWR Surveillance Summaries*, 67(6), 1.
3. Karanth, P., & Chandhok, T. S. (2013). Impact of early intervention on children with autism spectrum disorders as measured by inclusion and retention in mainstream schools. *The Indian Journal of Pediatrics*, 80, 911-919.
4. Magiati, I., Moss, J., Charman, T., & Howlin, P. (2011). Patterns of change in children with autism spectrum disorders who received community based comprehensive interventions in their pre-school years: A seven year follow-up study. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(3), 1016-1027.
5. Smith, D. P., Hayward, D. W., Gale, C. M., Eikeseth, S., & Klintwall, L. (2021). Treatment gains from early and intensive behavioral intervention (EIBI) are maintained 10 years later. *Behavior modification*, 45(4), 581-601.
6. Whitehouse, A. J., Varcin, K. J., Pillar, S., Billingham, W., Alvares, G. A., Barbaro, J., ... & Hudry, K. (2021). Effect of preemptive intervention on developmental outcomes among infants showing early signs of autism: A randomized clinical trial of outcomes to diagnosis. *JAMA pediatrics*, 175(11), e213298-e213298.
7. Alfuraydan, M., Croxall, J., Hurt, L., Kerr, M., & Brophy, S. (2020). Use of telehealth for facilitating the diagnostic assessment of Autism Spectrum Disorder (ASD): A scoping review. *PloS one*, 15(7), e0236415.

8. Stavropoulos, K. K. M., Bolourian, Y., & Blacher, J. (2022). A scoping review of telehealth diagnosis of autism spectrum disorder. *PloS one*, 17(2), e0263062.
9. Dahiya, A. V., McDonnell, C., DeLucia, E., & Scarpa, A. (2020). A systematic review of remote telehealth assessments for early signs of autism spectrum disorder: Video and mobile applications. *Practice Innovations*, 5(2), 150.
10. Council on Children With Disabilities, Section on Developmental Behavioral Pediatrics, Bright Futures Steering Committee, & Medical Home Initiatives for Children With Special Needs Project Advisory Committee. (2006). Identifying infants and young children with developmental disorders in the medical home: An algorithm for developmental surveillance and screening. *Pediatrics*, 118(1), 405-420.
11. Kiphard, E., Schilling F. *Body-Coordination-Test for Children: KTK*. 1974.
12. Sinnhuber H. *Sensomotorische Förderdiagnostik. Ein Praxishandbuch zur Entwicklungsüberprüfung und Entwicklungsförderung für Kinder von*. 2014.
13. Rimland B., Stephen M. Edelson. *Autism treatment evaluation checklist*. *Journal of Intellectual Disability Research*. 1999.
14. Robins, Diana L., Deborah Fein, and Marianne Barton. *Modified checklist for autism in toddlers, revised, with follow-up (M-CHAT-R/F) TM*. LineageN. 2009.
15. Dick, N. P., Bryant, G., & Davies, K. (1973). Denver Developmental Screening Test. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 15(6), 849-851.
16. Pieterse, M., & Treloar, R. (1981). *The Down's syndrome program*. Progress Report Northryde. Australia, Macquarie University.
17. Sundberg, M. L. (2011). *VB-MAPP guide*.
18. Maurice, C. (1994). *Let me hear your voice: A family's triumph over autism*. Ballantine Books.

19. Zubler, J. M., Wiggins, L. D., Macias, M. M., Whitaker, T. M., Shaw, J. S., Squires, J. K., ... & Lipkin, P. H. (2022). Evidence-informed milestones for developmental surveillance tools. *Pediatrics*, 149(3).
20. Schopler E., Reichler R., De Vellis R., Daly K. Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *J. Autism Devel. Dis.* 1980.
21. Ratter M., Lord K., Kuto E. ADI-R. Western Psychological Services. Giunti O.S. 2005.
22. McCrimmon, A., & Rostad, K. (2014). Test review: Autism diagnostic observation schedule, (ADOS-2) manual (Part II): Toddler module. *Journal*
23. Schopler E., Reichler R., Bashford A., Lansing M., Marcus L. *Psychoeducational Profile–Revised (PEP-R)*. Austin. TX: PROED. 1990.
24. Şahin, M., & Aybek, E. (2019). Jamovi: an easy to use statistical software for the social scientists. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 6(4), 670-692.
25. Wing, Lorna, and Judith Gould “Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: Epidemiology and classification” *Journal of autism and developmental disorders* 9.1 (1979): 11-29
26. Khoury, B., Kogan, C., & Daouk, S. (2020). International classification of diseases 11th edition (ICD-11). In *Encyclopedia of personality and individual differences* (pp. 2350-2355). Cham: Springer International Publishing.
27. First, M. B. (2013). *DSM-5® handbook of differential diagnosis*. American Psychiatric Pub.
28. Скрипник, Т. В. (2010). *Феноменологія аутизму*.
29. Супрун, Г. В. (2017). *Особливості соціально-психологічної адаптації дітей з аутизмом у дошкільному віці* (Doctoral dissertation, Супрун Ганна Володимирівна).
30. Логвінова, І. П. (2011). *Навички невербальної соціальної взаємодії у дошкільників з розладами спектра аутизму*. *Науковий часопис НПУ*

- імені М. П. Драгоманова. Серія 19: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія, (18), 136–140.
31. Островська, К. О. (2013). Психологічні основи формування соціальних компетенцій дітей з аутистичними порушеннями.
 32. Баєнська, Є. Р. (2009). Допомога у вихованні дітей з особливим емоційним розвитком.
 33. Недозим, І. В. Особливості соціального інтелекту дітей дошкільного віку з розладами аутистичного спектра (Doctoral dissertation, Ін-т спеціальної педагогіки і психології НАПН України. Київ, 2019).
 34. Богдашина, О. (1999). Аутизм: определение и диагностика. Донецк: Лебедь, 112.
 35. Baron-Cohen, Simon. "Theory of mind and autism: A review" *International review of research in mental retardation* 23 (2000): 169–184
 36. Ayres, A. J., & Robbins, J. (2005). *Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges*. Western psychological services.
 37. Скрипник, Т. В. (2017). Сенсорна інтеграція як підґрунтя цілісного розвитку дітей з аутизмом. *Особлива дитина: навчання і виховання*, 80(4), 24–31.
 38. Базима, Н. (2015). Теоретичне вивчення проблематики аутизму. *Актуальні проблеми педагогіки, психології та професійної освіти*, (1), 51-56.
 39. Delacato, Carl H. *The ultimate stranger: The autistic child*. Doubleday, 1974
 40. Williams, J. M. G., Ellis, N. C., Tyers, C., Healy, H., Rose, G., & Macleod, A. K. (1996). The specificity of autobiographical memory and imageability of the future. *Memory & cognition*, 24, 116–125.
 41. Grandin, T. (1995). How people with autism think. In *Learning and cognition in autism* (pp. 137-156). Boston, MA: Springer US.
 42. Чала, Ю. М., & Шахрайчук, А. М. (2018). Психодіагностика.

43. Грама, Н. Г., & Грама, Н. Г. (2018). Сенсорний розвиток дітей раннього віку: теорія і практика.
44. Богуш, А. М., Богуш, А. М., Гавриш, Н. В., Саприкіна, О. В., & Саприкіна, Е. В. (2009). Теорія і методика розвитку мовлення дітей раннього віку.
45. Богуш, А. М., Панасюк, Т. В., Долинна, О. П., Богініч, О. Л., Братанова, Л. В., Гальченко, В. М., ... & Яковенко, О. С. (2014). Програма розвитку дітей від пренатального періоду до трьох років “Оберіг”. Тернопіль: Мандрівець.
46. Островська, К. О., Качмарик, Х. В., & Дробіт, Л. Р. (2017). Основи діагностики дітей з розладами аутистичного спектра: навчальний посібник. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка.
47. Гоян, І. М., & Палій, А. А. (2014). Методи діагностики психічного розвитку дітей.
48. Островська, К., Островський, І., & Лобода, В. (2018). Основи психолого-педагогічної діагностики дітей із розладами спектра аутизму. Збірник наукових праць “Проблеми сучасної психології”, (42), 133–151.
49. Скрипник, Н. І. (2020). Психолого-педагогічна діагностика.
50. Максименко С. Д. Загальна психологія. Видання 3-є перероблене та доповнене. Київ, Центр учбової літератури, 2008 рік.
51. Павелків, Р. В. (2011). Вікова психологія. К.: Кондор, 468.
52. Гончаренко, С. У. (1997). Український педагогічний словник.
53. Лаврентьєва, О. О. (2002). До класифікації умінь.
54. Смульсон М. Л. Психологія розвитку інтелекту в ранній юності. Дис. Докт. Псих. Наук.: 19.00.07. – Київ, 2002, 460с.
55. Павелків, Р. В. (2009). Загальна психологія: підручник. К.: Кондор, 576.
56. Simpson E. The classification objectives in the psychomotor domain – Washington:, Gryphon House, 1972. – 213

57. Krathwohl D., Bloom B., Masia B. Taxonomy of educational objectives, handbook II: The affective domain. – New York: Me Kay, 1964. – 210 p.
58. Whitehouse, Andrew JO, et al. “Effect of Preemptive Intervention on Developmental Outcomes Among Infants Showing Early Signs of Autism: A Randomized Clinical Trial of Outcomes to Diagnosis” *JAMA pediatrics* (2021): e213298-e213298
59. Howlin P., Goode S., Hutton J., and Rutter M. (2009). Savant skills in autism: psychometric approaches and parental reports. *Philos. Trans. R. Soc. B Biol. Sci.* 364, 1359–1367. doi: 10.1098/rstb.2008.0328
60. Давоян, Є. Е. (2014). Обдарованість і аутизм: контент-аналіз дослідженості проблеми.
61. Feinstein, A. *A History of Autism: Conversations with the Pioneers*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2011
62. Hermelin, B., and O’connor, N. Spatial coding in normal, autistic and blind children, 1971. *Percept. Mot. Skills* 33, 127–132. doi: 10.2466/pms.1971.33.1.127; Hermelin, B., and O’connor, N. The recall of digits by normal, deaf and autistic children, 1975. *Br. J. Psychol.* 66, 203–209. doi: 10.1111/j.2044-8295.1975.tb01456.
63. Shah, Amitta, and Uta Frith. “An islet of ability in autistic children: A research note” *Journal of child Psychology and Psychiatry* 24.4 , 1983: 613–620.
64. Mottron, L., and Belleville, S. A study of perceptual analysis in a high-level autistic subject with exceptional graphic abilities, 1993. *Brain Cogn.* 23, 279–309. doi: 10.1006/brcg.1993.1060; Mottron, L., and Belleville, S. Perspective production in a savant autistic draughtsman. *Psychol, 1995.Med.* 25, 639–648. doi: 10.1017/s0033291700033547.
65. Feinstein, A. *A History of Autism: Conversations with the Pioneers*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2011

66. Rogers, S., and Dawson, G. *Play and Engagement in Early Autism: The Early Start Denver Model*, 2009. New York, NY: Guilford.
67. Winter-Messiers, M. A. *From tarantulas to toilet brushes: understanding the special interest areas of children and youth with Asperger syndrome*, 2007. *Remed. Spec. Educ.* 28, 140–152. doi:10.1177/07419325070280030301
68. Chiodo, L., Majerus S., and Mottron, L. Typical versus delayed speech onset influences verbal reporting of autistic interests, 2017. *Mol. Aut.* 8:35.
69. Davey, L. Using the special interests of autistic children to facilitate meaningful engagement and learning, 2020. *Good Aut. Pract.* 21, 43–64.
70. Dawson, M., Mottron, L., and Gernsbacher, M. A. “Learning in autism” in *Learning and Memory: A Comprehensive Reference: Cognitive Psychology*, 2008. eds J. H. Byrne and H. Roediger, (New York, NY: Elsevier), 759–772.
71. Meilleur A.-A. S., Jelenic P., Mottron L. Prevalence of Clinically and Empirically Defined Talents and Strengths in Autism // *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2015. № 5(45). P. 1354–1367.
72. Rimland, Bernard “Savant capabilities of autistic children and their cognitive implications” 1978.
73. Meilleur A.-A. S., Jelenic P., Mottron L. Prevalence of Clinically and Empirically Defined Talents and Strengths in Autism // *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2015. № 5(45). P. 1354–1367.
74. Howlin, P., Goode, S., Hutton, J., and Rutter, M. (2009). Savant skills in autism: psychometric approaches and parental reports. *Philos. Trans. R. Soc. B Biol. Sci.* 364, 1359–1367. doi: 10.1098/rstb.2008.0328.
75. Bal VH, Wilkinson E, Fok M. Cognitive profiles of children with autism spectrum disorder with parent-reported extraordinary talents and personal strengths. *Autism*, 2021. doi:10.1177/13623613211020618.
76. Bock, Gregory R., and Jamie A. Goode, eds. *Autism: Neural basis and treatment possibilities*, 2005. Vol. 251. John Wiley & Sons.

77. Barbeau E. B., Soulières I., Dawson M., Zeffiro T. A., & Mottron L. 2013. The level and nature of autistic intelligence III: Inspection time. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(1), 295–301. doi: 10.1037/a0029984.
78. Meilleur A.-A. S., Jelenic P., and Mottron L. Prevalence of clinically and empirically defined talents and strengths in autism, 2015. *J. Aut. Dev. Disord.* 45, 1354–1367. doi: 10.1007/s10803-014-2296-2.
79. Bock, Gregory R., and Jamie A. Goode, eds. *Autism: Neural basis and treatment possibilities*, 2005. Vol. 251. John Wiley & Sons.
80. Holroyd, Sarah, and Simon Baron-Cohen “Brief report: How far can people with autism go in developing a theory of mind?” *Journal of Autism and Developmental Disorders* 23.2 .1993: 379-385.
81. Remington A., Hanley M., O’Brien S., Riby D. M., & Swettenham J. Implications of capacity in the classroom: Simplifying tasks for autistic children may not be the answer. *Research in developmental disabilities*, 2019. 85, 197–204.
82. Dawson, M., Soulières, I., Ann Gernsbacher, M., & Mottron, L. The level and nature of autistic intelligence. *Psychological science*, 2007.18(8), 657–662.
83. Ruzich, E., Allison, C., Chakrabarti, B., Smith, P., Musto, H., Ring, H., & Baron-Cohen, S. Sex and STEM occupation predict autism-spectrum quotient (AQ) scores in half a million people. 2015. *PloS one*, 10(10), e0141229.
84. Roelfsema M. T., Hoekstra R. A., Allison C., Wheelwright S., Brayne C., Matthews F. E., & Baron-Cohen, S. Are autism spectrum conditions more prevalent in an information-technology region A school-based study of three regions in the Netherlands. *Journal of autism and developmental disorders*, 2012. 42(5), 734–739.
85. Williams, D. (2002). *Exposure anxiety-The invisible cage: An exploration of self-protection responses in the autism spectrum and beyond*. Jessica Kingsley Publishers.

86. Shore, S., & Rastelli, LG (2006). *Understanding autism for dummies* . John Wiley & Sons.
87. Боришевський, М. (2009). Самосвідомість як фактор психічного розвитку особистості. *Психологія і суспільство*, (4 (38)), 119-126.
88. Donovan, J., & Zucker, C. (2016). Five tips for candidates who want to talk about autism-responsibly. *Washington Post*.
89. Leedham, A., Thompson, A. R., Smith, R., & Freeth, M. (2020). 'I was exhausted trying to figure it out': The experiences of females receiving an autism diagnosis in middle to late adulthood. *Autism*, 24(1), 135-146.
90. Островська К. О., Х. В. Качмарик та Л. Р. Дробот “Основи діагностики дітей з розладами аутистичного спектра: навчальний посібник” Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка (2017).
91. Key Competencies in a knowledge; based economy: a first STEP towards selection, definition and description. Concept document of the Commission expert group on “Key competencies”. 27 March 2002.
92. Булах І. Є., Мруга М. Р. Створюємо якісний тест: Навч. посіб. – К.: Майстер-клас, – 2006 – 160 с.
93. Hambleton, Zaal, Impara J. C. *Licensure testing: purposes, procedures and practices*. Buros Institute of mental measurements. University of Nebraska. – Lincoln, 1995. – 362 p.

Таблиця 3.2 Кореляція за Спірменом відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування 19 нормотипових дітей у сфері “Мовлення та комунікація”

Correlation Matrix

		Мовлення та комунікація (KiDD) рівень розвитку сфери в місяцях	Мовлення та комунікація (Кіпхарда) рівень розвитку сфери в місяцях
Мовлення та комунікація (KiDD)	Spearman's <i>rho</i>	—	
	<i>df</i>	—	
	<i>p-value</i>	—	
Мовлення та комунікація (Кіпхарда)	Spearman's <i>rho</i>	0.985	—
	<i>df</i>	17	—
	<i>p-value</i>	< .001	—

Таблиця 3.3 Кореляція за Спірменом відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування 19 нормотипових дітей у сфері “Пізнавальний розвиток”

Correlation Matrix

		Пізнавальний розвиток рівень розвитку сфери в міс. (KiDD)	Пізнавальний розвиток рівень розвитку сфери в міс. (Кіпхарда)
Пізнавальний розвиток (KiDD)	Spearman's <i>rho</i>	—	

	<i>df</i>	—	
	<i>p-value</i>	—	
Пізнавальний розвиток (Кіпхарда)	<i>Spearman's rho</i>	0.987	—
	<i>df</i>	17	—
	<i>p-value</i>	<.001	—

Таблиця 3.4 Кореляція за Спірменом відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування 19 нормотипових дітей у сфері “Фізичний розвиток та самообслуговування”.

Correlation Matrix

		Фізичний розвиток рівень розвитку сфери в міс. (KiDD)	Фізичний розвиток рівень розвитку сфери в міс. (Кіпхарда)
Фізичний розвиток (KiDD)	<i>Spearman's rho</i>	—	
	<i>df</i>	—	
	<i>p-value</i>	—	
Фізичний розвиток (Кіпхарда)	<i>Spearman's rho</i>	0.981	—
	<i>df</i>	17	—
	<i>p-value</i>	<.001	—

Табл. 3.10 Процент відповідності Тесту KiDD тестам М-СНАТ (18 – 30 міс.) та АТЕК (31 – 72 міс.) щодо загального розвитку 81 дитини з порушеннями розвитку у сфері “Соціалізація та поведінка”.

№ з/п	Сфери розвитку	Відповідність між KiDD та М-СНАТ / АТЕК усіх категорій дітей із порушеннями розвитку			
		РАС	Підозра РАС	ЗПП	Усього
1.	Соціалізація та поведінка. Процент відповідності при порівнянні з М-СНАТ	83 %	40 %	20 %	50 %
2.	Соціалізація та поведінка. Процент відповідності при порівнянні з АТЕК	93 %	73 %	61 %	77 %
3.	Загальний процент відповідності за обома тестами (М-СНАТ та АТЕК) 81 дитини з порушеннями розвитку	91 %	65 %	54 %	72 %

Таблиця 3.12 “Мовлення та комунікація. Порівняння результатів за Тестом KiDD з тестом Кіпхарда у дітей віком від 1,5 року до 2,5 років (з 18 до 30 місяців) та відповідність результатів діагнозу дитини”

	Код дитини	Вік дитини в міс.	КІДД рівень розвитку сфери в міс.	Кіпхарда рівень розвитку сфери в міс.	Затримка розвитку сфери в міс. КІДД	Затримка роз витку в міс. за Кіпхардом	Різниця між результатом КІДД та Кіпхарда в міс.	Порівняння результатів	Наявність діагнозу	Відповідність результатам КІДД діагнозу щодо затримки розвитку
1.	7-1-08-09-2021-О	18	18	19	0	0	1	+	-	+
2.	12-1-08-09-2021-О	18	18	20	0	0	2	+	-	+
3.	15-2-24-06-2023-О	30	30	30	0	0	0	+	-	+
4.	16-2-12-05-2023-О	26	12	12	14	14	0	+	РА С, ЗП Р	+
5.	20-2-24-02-2023-О	28	24	28	4	0	4	-	-	-
6.	23-2-08-02-2022-О	28	18	20	10	8	2	+	ЗП Р	+
7.	41-1-15-07-2023-Д	21	12	14	9	7	2	+	Під оз- ра РА С, ЗП Р	+
8.	42-1-29-05-2023-Д	17	18	20	0	0	2	+	Під оз- ра до РА С, ЗП Р	-

9.	43-1-29-06-2023-Д	21	12	11	9	10	1	+	РА С, ЗП Р	+
10.	44-1-30-06-2023-Д	18	12	12	6	6	0	+	ЗП Р	+
11.	45-2-27-07-2023-Д	30	12	13	18	17	1	+	РА С, ЗП Р	+
12.	48-2-04-08-2023-Д	30	12	13	18	17	1	+	РА С, ЗП Р	+
13.	54-2-01-08-2023-Д	28	18	12	10	16	6	-	Під оз- ра РА С, ЗП Р	+
14.	55-2-21-07-2023-Д	29	24	27	5	2	3	+	ЗП Р	+
15.	71-2-21-09-2023-О	28	18	18	10	10	0	+	РА С, ЗП Р	+
16.	73-2-23-02-2022-О	28	24	20	4	8	4	-	ЗП Р	+
17.	76-2-02-11-2023-Д	24	18	20	6	4	2	+	ЗП Р	+
18.	77-2-02-11-2023-Д	26	18	18	8	8	0	+	Під оз- ра РА С	+

19.	78-2-03-11-2023-Д	28	24	23	4	5	1	+	РА С, ЗП Р	+	
20.	79-2-03-11-2023-Д	27	24	24	3	3	0	+	-	+	
21.	80-2-06-11-2023-Д	30	24	22	6	8	2	+	Під оз- ра РА С, ЗП Р	+	
22.	Процент дітей, які отримали відповідні результати за обома тестами						86 % (18 із 21)				
23.	Процент дітей, які отримали відповідні результати при порівнянні результату за KiDD та діагнозу дитини						90 % (19 із 21)				

Таблиця 3.13 Соціалізація та поведінка. Порівняння результатів за Тестом KiDD із тестом М-СНАТ у дітей віком від 1,5 року до 2,5 років (з 18 до 30 місяців) щодо загального розвитку та відповідність результатів діагнозу дитини

№ з/п	Код дитини	Вік дитини в міс.	KiDD рівень розвитку сфери в міс.	М-СНАТ наявність чи відсутність проблем у сфері соціалізації	KiDD наявність чи відсутність проблем у сфері соціалізації	Порівняння результату	Наявність діагнозу	Відповідність результатів KiDD діагнозу щодо затримки розвитку
1.	7-1-08-09-2021-О	18	18	-	-	+	-	+
2.	12-1-08-09-2021-О	18	18	-	-	+	-	+
3.	15-2-24-06-2023-О	30	30	-	-	+	-	+
4.	16-2-12-05-2023-О	26	18	+	+	+	РАС	+

5.	20-2-24-02-2023-О	28	30	-	-	+	-	+
6.	23-2-08-02-2022-О	28	24	+	+	+	ЗПР	+
7.	41-1-15-07-2023-Д	21	18	+	-	-	Підоз- ра РАС, ЗПР	-
8.	42-1-29-05-2023-Д	17	18	+	-	-	Підоз- ра РАС	-
9.	43-1-29-06-2023-Д	21	18	+	-	-	РАС, ЗПР	-
10.	44-1-30-06-2023-Д	18	18	+	-	-	ЗПР	-
11.	45-2-27-07-2023-Д	30	12	+	+	+	РАС, ЗПР	+
12.	48-2-04-08-2023-Д	30	12	+	+	+	РАС, ЗПР	+
13.	54-2-01-08-2023-Д	28	18	+	+	+	Підоз- ра РАС, ЗПР	+
14.	55-2-21-07-2023-Д	29	24	-	+	-	ЗПР	+
15.	71-2-21-09-2023-О	28	12	+	+	+	РАС, ЗПР	+
16.	73-2-23-02-2022-О	28	24	-	+	-	ЗПР	+
17.	76-2-02-11-2023-Д	24	24	+	-	-	ЗПР	-
18.	77-2-02-11-2023-Д	26	18	+	+	+	Підоз- ра РАС	+
19.	78-2-03-11-2023-Д	28	24	+	+	+	РАС	+
20.	79-2-03-11-2023-Д	27	24	-	-	+	-	+
21.	80-2-06-11-2023-Д	30	30	+	-	-	Підоз- ра РАС	-
22.	Процент дітей, які отримали відповідні результати за обома тестами						62 % (13 із 21)	

23.	Процент дітей, які отримали відповідні результати при порівнянні результату за KiDD та діагнозу дитини	71 % (15 із 21)
-----	--	--------------------

Таблиця 3.14 Пізнавальний розвиток. Порівняння результатів за Тестом KiDD із тестом Кіпхарда у дітей віком від 1,5 року до 2,5 років (з 18 до 30 місяців) та відповідність результатів діагнозу дитини

№ з/п	Код дитини	Вік дитини в міс.	KiDD рівень розвитку сфери в міс.	Кіпхарда рівень роз витку сфери в міс.	Затримка розвитку сфери в міс. за KiDD	Заг римка розвит ку в міс. за Кіп харда	Різниця затримки розвитку в міс. між KiDD та Кіп харда	Порівняння результату	Наявність діагнозу	Відповідність результатів KiDD діаг нозу щодо затримки роз витку
1.	7-1-08-09-2021-О	18	18	20	0	0	0	+	-	+
2.	12-1-08-09-2021-О	18	18	19	0	0	1	+	-	+
3.	15-2-24-06-2023-О	30	30	30	0	0	0	+	-	+
4.	16-2-12-05-2023-О	26	24	22	2	4	2	+	РА С, ЗП Р	-
5.	20-2-24-02-2023-О	28	30	30	0	0	2	+	-	+
6.	23-2-08-02-2022-О	28	24	21	4	7	3	+	ЗП Р	+
7.	41-1-15-07-2023-Д	21	18	19	3	2	1	+	Під о- зра РА С, ЗП Р	-
8.	42-1-29-05-2023-Д	17	18	21	0	0	3	+	Під о- зра РА С	-
9.	43-1-29-06-2023-Д	21	18	19	3	2	1	+	РА С	-

10.	44-1-30-06-2023-Д	18	18	18	0	0	0	+	ЗП Р	-	
11.	45-2-27-07-2023-Д	30	24	24	6	6	0	+	РА С,3 ПР	+	
12.	48-2-04-08-2023-Д	30	24	24	6	6	0	+	РА С,3 ПР	+	
13.	54-2-01-08-2023-Д	28	24	22	4	6	2	+	Під о- зра РА С	+	
14.	55-2-21-07-2023-Д	29	30	32	0	0	2	+	ЗП Р	-	
15.	71-2-21-09-2023-О	28	24	21	4	7	3	+	РА С	+	
16.	73-2-23-02-2022-О	28	18	22	10	6	4	-	ЗП Р	+	
17.	76-2-02-11-2023-Д	24	24	22	0	2	2	+	ЗП Р	-	
18.	77-2-02-11-2023-Д	26	18	20	8	6	2	+	Під о- зра РА С	+	
19.	78-2-03-11-2023-Д	28	24	25	4	3	1	+	РА С	+	
20.	79-2-03-11-2023-Д	27	24	27	3	0	3	+	-	+	
21.	80-2-06-11-2023-Д	30	30	30	30	0	0	+	Під о- зра РА С	+	
22.	Процент дітей, які отримали відповідні результати за обома тестами						95 % (20 із 21)				
23.	Процент дітей, які отримали відповідні результати при порівнянні результату за KiDD та діагнозу дитини						67 % (14 із 21)				

Таблиця 3.15 Фізичний розвиток та самообслуговування. Порівняння результатів за Тестом KiDD з тестом Кіпхарда у дітей віком від 1,5 року до 2,5 років (з 18 до 30 місяців) та відповідність результатів діагнозу дитини

№ з/п	Код дитини	Вік дитини в місяцях	KiDD рівень розвитку сфери в місяцях	Кіпхарда рівень розвитку сфери в місяцях	Затримка розвитку сфери в місяцях за KiDD	Затримка розвитку в місяцях за Кіпхарда	Різниця затримки розвитку в місяцях між KiDD та Кіпхарда	Порівняння результатів	Наявність діагнозу	Відповідність результатів KiDD діагнозу ЗПР
1.	7-1-08-09-2021-О	18	18	20	0	0	0	+	-	+
2.	12-1-08-09-2021-О	18	18	20	0	0	2	+	-	+
3.	15-2-24-06-2023-О	30	30	30	0	0	0	+	-	+
4.	16-2-12-05-2023-О	26	24	25	2	1	1	+	РА С,3 ПР	-
5.	20-2-24-02-2023-О	28	30	30	0	0	2	+	-	+
6.	23-2-08-02-2022-О	28	24	26	4	2	2	+	ЗП Р	+
7.	41-1-15-07-2023-Д	21	18	20	3	1	2	+	Під озр а РА С, ЗП Р	-
8.	42-1-29-05-2023-Д	17	18	23	0	0	5	-	Під о- зра РА С	-
9.	43-1-29-06-2023-Д	21	18	20	3	1	2	+	РА С	-

10.	44-1-30-06-2023-Д	18	18	19	0	0	1	+	ЗП Р	-	
11.	45-2-27-07-2023-Д	30	24	26	6	4	2	+	РА С	+	
12.	48-2-04-08-2023-Д	30	30	25	0	5	5	-	РА С	-	
13.	54-2-01-08-2023-Д	28	30	30	0	0	0	+	Під о- зра РА С	-	
14.	55-2-21-07-2023-Д	29	24	29	5	0	5	-	ЗП Р	+	
15.	71-2-21-09-202-О	28	24	26	4	2	2	+	РА С	+	
16.	73-2-23-02-2022-О	28	24	24	4	4	0	+	ЗП Р	+	
17.	76-2-02-11-2023-Д	24	24	27	0	0	3	+	ЗП Р	-	
18.	77-2-02-11-2023-Д	26	24	23	2	3	1	+	Під о- зра РА С	-	
19.	78-2-03-11-2023-Д	28	24	27	4	1	3	+	РА С	+	
20.	79-2-03-11-2023-Д	27	30	28	0	0	2	+	-	+	
21.	80-2-06-11-2023-Д	30	30	31	0	0	1	+	Під о- зра РА С	-	
22.	Процент дітей, які отримали відповідні результати за обома тестами						86 % (18 із 21)				
23.	Процент дітей, які отримали відповідні результати при порівнянні результату за KiDD та діагнозу дитини						52 % (10 із 21)				

Таблиця 3.16 Мовлення та комунікація. Порівняння результатів за Тестом KiDD із тестом Кіпхарда (Зиннхубер) у дітей віком від 2,6 до 6 років (з 31 до 72 міс.) та відповідність результатів діагнозу дитини

№ з/п	Код дитини	Вік дитини в міс.	KiDD рівень розвитку сфери в місяцях	Кіпхарда рівень розвитку сфери в місяцях	Затримка розвитку сфери в місяцях за KiDD	Затримка розвитку в місяцях за Кіпхарда	Різниця в місяцях між KiDD та Кіпхарда	Порівняння результату	Наявність діагнозу	Відповідність результатів KiDD діагнозу ЗПР
1.	1-4-24-06-2023-О	48	48	48	0	0	0	+	-	+
2.	2-5-08-09-2021-О	60	60	65	0	0	5	+	-	+
3.	3-3-18-10-2021-О	36	36	37	0	0	1	+	-	+
4.	4-6-25-04-2023-О	72	72	73	0	0	1	+	-	+
5.	5-6-12-11-2021-О	73	72	74	1	0	2	+	-	+
6.	6-2-07-11-2021-О	31	30	31	1	0	1	+	-	+
7.	8-4-05-05-2022-О	50	48	48	2	2	0	+	-	+
8.	9-4-08-06-2021-О	49	48	48	1	1	0	+	-	+
9.	10-6-08-09-2021-О	73	72	76	1	0	4	+	-	+
10.	11-6-08-11-2021-О	73	72	77	1	0	5	+	-	+
11.	13-3-13-02-2023-О	37	36	32	1	5	4	+	-	+
12.	14-5-26-06-2023-О	68	72	87	0	0	15	-	-	+
13.	17-4-03-05-2022-О	50	18	19	32	31	1	+	РАС, ЗПР	+
14.	18-3-26-05-2021-О	42	24	26	18	16	2	+	РАС, ЗПР	+

15.	19-5-06-09-2021- О	70	48	42	22	28	6	+	РАС, ЗПР	+
16.	21-6-20-02-2022- О	73	72	76	1	0	1	+	РАС без ЗПР	-
17.	22-4-03-05-2022- О	50	18	22	32	28	4	+	РАС, ЗПР	+
18.	24-3-16-06-2023- О	40	12	12	28	28	0	+	ЗПР	+
19.	25-3-16-09-2020- О	43	30	35	13	8	5	+	ЗПР	+
20.	26-3-04-09-2021- О	34	24	18	10	16	6	+	ЗПР	+
21.	27-3-15-11-2021- О	36	24	24	12	12	0	+	ЗПР	+
22.	28-3-15-11-2021- О	37	30	27	7	10	3	+	ЗПР	+
23.	29-4-22-11-2021- О	54	12	13	42	41	1	+	ЗПР	+
24.	30-2-28-07-2022- О	38	30	29	8	9	1	+	ЗПР	+
25.	31-5-28-07-2022- О	61	36	45	25	16	9	-	ЗПР	+
26.	32-2-25-05-2021- О	31	18	19	13	12	1	+	РАС, ЗПР	+
27.	33-2-18-10-2021- О	32	24	21	8	11	3	+	-	-
28.	34-4-31-07-2020- О	57	48	44	9	13	4	+	РАС, ЗПР	+
29.	35-4-31-07-2020- О	60	48	45	12	15	3	+	РАС, ЗПР	+
30.	36-3-01-09-2020- О	38	30	30	8	8	0	+	РАС, ЗПР	+

31.	37-5-09-11-2023- О	60	30	29	30	31	1	+	Підозра РАС, ЗПР	+
32.	38-4-27-07-2023- О	52	30	24	22	28	6	+	ЗПР	+
33.	39-3-16-09-2020- О	43	36	37	7	6	1	+	ЗПР	+
34.	40-2-14-10-2021- О	32	24	26	8	6	2	+	-	-
35.	46-2-19-12-2022- Д	31	24	19	7	12	5	+	ЗПР	+
36.	47-2-19-06-2023- Д	33	30	31	3	2	1	+	Підозра РАС без ЗПР	+
37.	49-2-01-08-2023- Д	35	24	18	11	17	6	+	ЗПР	+
38.	50-2-01-08-2023- Д	35	12	11	23	24	1	+	ЗПР	+
39.	51-2-25-07-2023- Д	32	12	10	20	22	2	+	Підозра РАС, ЗПР	+
40.	52-2-10-07-2023- Д	33	24	28	9	5	4	+	РАС, ЗПР	+
41.	53-2-21-07-2023- Д	32	24	26	8	6	2	+	ЗПР	+
42.	56-2-31-07-2023- Д	34	18	16	16	18	2	+	ЗПР	+
43.	57-3-14-08-2023- Д	45	30	32	15	13	2	+	ЗПР	+
44.	58-3-14-08-2023- Д	36	18	16	18	20	2	+	ЗПР	+

45.	59-3-07-08-2023-Д	42	30	30	12	12	0	+	Підозра РАС, ЗПР	+
46.	60-3-06-08-2023-Д	47	30	30	17	17	0	+	Підозра РАС, ЗПР	+
47.	61-3-12-07-2023-Д	43	18	18	25	25	0	+	Підозра РАС, ЗПР	+
48.	62-3-02-06-2023-Д	39	30	32	9	7	2	+	Підозра РАС, ЗПР	+
49.	63-4-13-09-2023-Д	59	48	56	11	2	9	-	РАС, ЗПР	+
50.	64-4-09-09-2023-Д	54	36	34	18	20	2	+	РАС, ЗПР	+
51.	65-4-11-09-2023-Д	55	24	26	31	29	2	+	РАС, ЗПР	+
52.	66-4-13-09-2023-Д	56	36	35	20	21	1	+	Підозра РАС, ЗПР	+
53.	67-5-15-09-2023-Д	69	36	44	33	25	8	-	РАС, ЗПР	+
54.	68-5-15-09-2023-Д	65	36	40	29	25	4	+	ЗПР	+
55.	69-5-15-09-2023-Д	63	48	49	15	14	1	+	Підозра РАС, ЗПР	+
56.	70-6-16-09-2023-Д	83	36	32	47	51	4	+	РАС, ЗПР	+
57.	72-6-16-09-2023-Д	72	72	71	0	1	1	+	ЗПР	-

58.	74-5-06-10-2023- О	67	36	31	31	36	5	+	РАС, ЗІР	+
59.	75-5-09-10-2023- О	62	30	29	32	33	1	+	РАС, ЗІР	+
60.	81-2-06-11-2023- Д	32	24	18	8	14	6	+	Підо- зра РАС, ЗІР	+
61.	82-2-08-11-2023- Д	33	24	24	9	9	0	+	Підо- зра РАС, ЗІР	+
62.	83-5-09-11-2023- О	60	30	30	30	30	0	+	Підо- зра РАС, ЗІР	+
63.	84-3-09-11-2023- Д	39	36	37	3	2	1	+	РАС	-
64.	85-3-09-11-2023- Д	38	36	39	2	0	3	+	ЗІР	-
65.	86-3-10-11-2023- Д	45	24	23	21	22	1	+	ЗІР	+
66.	87-3-13-11-2023- Д	37	18	19	19	18	1	+	Підо- зра РАС, ЗІР	+
67.	88-3-15-11-2023- Д	41	30	36	11	5	6	+	ЗІР	+
68.	89-3-15-11-2023- Д	39	18	16	21	23	2	+	Підо- зра РАС, ЗІР	+
69.	90-3-15-11-2023- Д	45	24	22	21	23	2	+	ЗІР	+
70	91-4-22-11-2023- Д	51	24	19	27	32	5	+	РАС	+

71.	92-4-22-11-2023-Д	54	36	37	18	17	1	+	РАС	+	
72.	93-4-24-11-2023-Д	55	36	35	19	20	1	+	РАС	+	
73.	94-4-29-11-2023-Д	52	48	46	4	6	2	+	РАС	-	
74.	95-4-29-11-2023-Д	49	36	42	13	7	6	+	Підозра РАС, ЗПП	+	
75.	96-4-30-11-2023-Д	57	18	19	39	38	1	+	РАС, ЗПП	+	
76.	97-4-01-12-2023-Д	52	30	25	22	27	5	+	РАС, ЗПП	+	
77.	98-5-06-12-2023-Д	66	60	61	6	5	1	+	РАС, ЗПП	-	
78.	99-6-06-12-2023-Д	78	36	36	42	42	0	+	РАС, ЗПП	+	
79.	100-5-08-12-2023-Д	63	48	47	15	16	1	+	РАС, ЗПП	+	
80.	Процент дітей, які отримали відповідні результати за обома тестами						75 із 79 (95 %)				
81.	Процент дітей, які отримали відповідні результати при порівнянні результату за KiDD та діагнозу дитини						71 із 79 (90 %)				

Таблиця 3.17 Пізнавальний розвиток. Порівняння результатів за Тестом KiDD із тестом Кінхарда (Зиннхубер) у дітей віком від 2,6 до 6 років (з 31 до 72 міс.) та відповідність результатів діагнозу дитини

№ з/п	Код дитини	Вік дитини в міс.	KiDD рі вень роз витку сфери в міс.	Кін харда рівень роз витку сфери	Загримка роз витку сфери в міс. за KiDD	Заг римка розвитку в міс. за Кін харда	Різниця розвитку в міс. між KiDD та Кін- харда	Порівняння результату	Наявність діаг нозу	Відповідність результатів KiDD діагнозу ЗПП
-------	------------	-------------------	-------------------------------------	----------------------------------	---	--	--	-----------------------	---------------------	---

1.	1-4-24-06-2023- О	48	48	48	0	0	0	+	-	+
2.	2-5-08-09-2021- О	60	60	64	0	0	4	+	-	+
3.	3-3-18-10-2021- О	36	36	38	0	0	2	+	-	+
4.	4-6-25-04-2023- О	72	72	76	0	0	4	+	-	+
5.	5-6-12-11-2021- О	73	72	76	1	0	4	+	-	+
6.	6-2-07-11-2021- О	31	30	31	1	0	1	+	-	+
7.	8-4-05-05-2022- О	50	48	48	2	2	0	+	-	+
8.	9-4-08-06-2021- О	49	48	48	1	1	0	+	-	+
9.	10-6-08-09- 2021-О	73	72	76	1	0	4	+	-	+
10.	11-6-08-11- 2021-О	73	72	76	1	0	4	+	-	+
11.	13-3-13-02- 2023-О	37	36	36	1	1	0	+	-	+
12.	14-5-26-06- 2023-О	68	72	82	0	0	10	-	-	+
13.	17-4-03-05- 2022-О	50	36	35	14	15	1	+	РАС, ЗПР	+
14.	18-3-26-05- 2021-О	42	30	32	12	10	2	+	РАС, ЗПР	+
15.	19-5-06-09- 2021-О	70	60	60	20	20	0	+	РАС, ЗПР	+
16.	21-6-20-02- 2022-О	73	72	74	1	0	2	+	РАС без ЗПР	-

17.	22-4-03-05-2022-О	50	36	33	14	17	3	+	РАС, ЗПР	+
18.	24-3-16-06-2023-О	40	24	19	16	21	5	+	ЗПР	+
19.	25-3-16-09-2020-О	43	30	38	12	5	7	-	ЗПР	+
20.	26-3-04-09-2021-О	34	36	36	0	0	0	+	ЗПР	-
21.	27-3-15-11-2021-О	36	24	24	12	12	0	+	ЗПР	+
22.	28-3-15-11-2021-О	37	36	33	1	4	3	+	ЗПР	-
23.	29-4-22-11-2021-О	54	18	18	36	36	0	+	ЗПР	+
24.	30-2-28-07-2022-О	38	36	34	2	4	2	+	ЗПР	-
25.	31-5-28-07-2022-О	61	60	60	1	1	0	+	ЗПР	-
26.	32-2-25-05-2021-О	31	24	26	7	5	2	+	РАС, ЗПР	+
27.	33-2-18-10-2021-О	32	30	30	2	2	0	+	-	+
28.	34-4-31-07-2020-О	57	48	48	9	9	0	+	РАС, ЗПР	+
29.	35-4-31-07-2020-О	60	48	48	12	12	0	+	РАС, ЗПР	+
30.	36-3-01-09-2020-О	38	30	31	8	7	1	+	РАС, ЗПР	+
31.	37-5-09-11-2023-О	60	36	35	24	25	1	+	Підозра РАС, ЗПР	+

32.	38-4-27-07-2023-О	52	36	36	16	16	0	+	ЗПР	+
33.	39-3-16-09-2020-О	43	36	38	7	5	2	+	ЗПР	+
34.	40-2-14-10-2021-О	32	30	33	2	0	3	+	-	+
35.	46-2-19-12-2022-Д	31	24	23	7	8	1	+	ЗПР	+
36.	47-2-19-06-2023-Д	33	36	36	0	0	0	+	Підо- зра РАС без ЗПР	-
37.	49-2-01-08-2023-Д	35	30	29	5	6	1	+	ЗПР	-
38.	50-2-01-08-2023-Д	35	12	18	23	17	6	+	ЗПР	+
39.	51-2-25-07-2023-Д	32	30	28	2	4	2	+	Підо- зра РАС, ЗПР	-
40.	52-2-10-07-2023-Д	33	30	33	3	0	3	+	РАС, ЗПР	-
41.	53-2-21-07-2023-Д	32	30	30	2	2	0	+	ЗПР	-
42.	56-2-31-07-2023-Д	34	24	26	10	8	2	+	ЗПР	+
43.	57-3-14-08-2023-Д	45	36	36	9	9	0	+	ЗПР	+
44.	58-3-14-08-2023-Д	36	30	26	6	10	4	+	ЗПР	-
45.	59-3-07-08-2023-Д	42	36	37	6	5	1	+	Підо- зра	-

									РАС, ЗПР	
46.	60-3-06-08- 2023-Д	47	30	36	17	11	6	+	Підо- зра РАС, ЗПР	+
47.	61-3-12-07- 2023-Д	43	30	25	13	18	5	+	Підо- зра РАС, ЗПР	+
48.	62-3-02-06- 2023-Д	39	36	35	3	4	1	+	Підо- зра РАС, ЗПР	-
49.	63-4-13-09- 2023-Д	59	60	66	0	0	6	+	РАС, ЗПР	-
50.	64-4-09-09- 2023-Д	54	36	46	18	8	10	-	РАС, ЗПР	+
51.	65-4-11-09- 2023-Д	55	36	33	19	22	3	+	РАС, ЗПР	+
52.	66-4-13-09- 2023-Д	56	48	47	8	9	1	+	Підо- зра РАС	+
53.	67-5-15-09- 2023-Д	69	60	66	9	3	6	+	РАС, ЗПР	+
54.	68-5-15-09- 2023-Д	65	48	47	17	18	1	+	ЗПР	+
55.	69-5-15-09- 2023-Д	63	48	52	15	11	4	+	Підо- зра РАС, ЗПР	+
56.	70-6-16-09- 2023-Д	83	48	56	35	27	8	-	РАС, ЗПР	+
57.	72-6-16-09- 2023-Д	72	72	79	0	0	7	-	ЗПР	-

58.	74-5-06-10-2023-О	67	48	60	19	7	12	-	РАС, ЗПР	+
59.	75-5-09-10-2023-О	62	48	47	14	15	1	+	РАС, ЗПР	+
60.	81-2-06-11-2023-Д	32	24	25	8	7	1	+	Підозра РАС, ЗПР	+
61.	82-2-08-11-2023-Д	33	24	27	9	6	3	+	Підозра РАС, ЗПР	+
62.	83-5-09-11-2023-О	60	36	30	24	30	6	+	Підозра РАС, ЗПР	+
63.	84-3-09-11-2023-Д	39	30	30	9	9	0	+	РАС, ЗПР	+
64.	85-3-09-11-2023-Д	38	36	38	2	0	2	+	ЗПР	-
65.	86-3-10-11-2023-Д	45	30	40	15	5	10	-	ЗПР	+
66.	87-3-13-11-2023-Д	37	30	24	7	13	6	+	Підозра РАС, ЗПР	+
67.	88-3-15-11-2023-Д	41	36	39	5	2	3	+	ЗПР	-
68.	89-3-15-11-2023-Д	39	12	21	27	18	9	-	Підозра РАС, ЗПР	+
69.	90-3-15-11-2023-Д	45	36	35	9	10	1	+	ЗПР	+

70.	91-4-22-11-2023-Д	51	36	28	15	23	8	-	РАС, ЗПР	+	
71.	92-4-22-11-2023-Д	54	48	48	6	6	0	+	РАС, ЗПР	-	
72.	93-4-24-11-2023-Д	55	48	47	7	8	1	+	РАС, ЗПР	+	
73.	94-4-29-11-2023-Д	52	60	54	0	0	6	+	РАС, ЗПР	-	
74.	95-4-29-11-2023-Д	49	48	47	1	2	1	+	Підозра РАС, ЗПР	-	
75.	96-4-30-11-2023-Д	57	36	35	21	22	1	+	РАС, ЗПР	+	
76.	97-4-01-12-2023-Д	52	36	38	16	14	2	+	РАС, ЗПР	+	
77.	98-5-06-12-2023-Д	66	60	66	6	0	6	+	РАС, ЗПР	-	
78.	99-6-06-12-2023-Д	78	60	66	18	12	6	+	РАС, ЗПР	+	
79.	100-5-08-12-2023-Д	63	60	66	3	0	6	+	РАС, ЗПР	-	
80.	Процент дітей, які отримали відповідні результати за обома тестами						70 із 79 (87 %)				
81.	Процент дітей, які отримали відповідні результати при порівнянні результату за KiDD та діагнозу дитини						57 із 79 (72 %)				

Таблиця 3.18 Фізичний розвиток та самообслуговування. Порівняння результатів за Тестом KiDD з тестом Кіпхарда (Зиннхубер) у дітей віком від 2,6 до 6 років (з 31 до 72 міс.) та відповідність результатів діагнозу дитини

№ з/п	Код дитини	Вік дитини в міс.	КІДД рівень розвитку сфери в міс.	Кіліхарда рівень роз витку сфери в міс.	Затримка розвитку сфери в міс. за КІДД	Затримка розвитку в міс. за Кіліхарда	Різниця розвитку в міс. між КІДД та Кіліхарда	Порівняння результату	Наявність діагнозу	Відповідність результатів КІДД діагнозу ЗІП
1.	1-4-24-06-2023-О	48	48	48	0	0	0	+	-	+
2.	2-5-08-09-2021-О	60	60	63	0	0	3	+	-	+
3.	3-3-18-10-2021-О	36	36	37	0	0	1	+	-	+
4.	4-6-25-04-2023-О	72	72	73	0	0	1	+	-	+
5.	5-6-12-11-2021-О	73	72	73	1	0	1	+	-	+
6.	6-2-07-11-2021-О	31	30	30	0	0	0	+	-	+
7.	8-4-05-05-2022-О	50	48	48	2	2	0	+	-	+
8.	9-4-08-06-2021-О	49	48	48	1	1	0	+	-	+
9.	10-6-08-09-2021-О	73	72	73	1	0	1	+	-	+
10.	11-6-08-11-2021-О	73	72	77	1	0	5	+	-	+
11.	13-3-13-02-2023-О	37	36	36	1	1	0	+	-	+
12.	14-5-26-06-2023-О	68	72	75	0	0	3	+	-	+
13.	17-4-03-05-2022-О	50	36	36	14	14	0	+	РАС , ЗІП	+
14.	18-3-26-05-2021-О	42	36	34	6	8	2	+	РАС , ЗІП	-
15.	19-5-06-09-2021-О	70	48	45	22	25	3	+	РАС , ЗІП	+
16.	21-6-20-02-2022-О	73	72	72	1	1	0	+	РАС без ЗІП	-
17.	22-4-03-05-2022-О	50	36	34	14	16	2	+	РАС ,	+

									ЗПР	
18.	24-3-16-06-2023-О	40	24	20	16	20	4	+	ЗПР	+
19.	25-3-16-09-2020-О	43	36	37	7	6	1	+	ЗПР	+
20.	26-3-04-09-2021-О	34	30	32	4	2	2	+	ЗПР	-
21.	27-3-15-11-2021-О	36	36	34	0	2	2	+	ЗПР	-
22.	28-3-15-11-2021-О	37	36	36	1	1	0	+	ЗПР	-
23.	29-4-22-11-2021-О	54	12	14	42	40	2	+	ЗПР	+
24.	30-2-28-07-2022-О	38	36	36	2	2	0	+	ЗПР	-
25.	31-5-28-07-2022-О	61	60	59	1	2	1	+	ЗПР	-
26.	32-2-25-05-2021-О	31	24	28	7	3	4	+	РАС , ЗПР	+
27.	33-2-18-10-2021-О	32	30	30	2	2	0	+	-	+
28.	34-4-31-07-2020-О	57	48	45	9	12	3	+	РАС , ЗПР	+
29.	35-4-31-07-2020-О	60	48	48	12	12	0	+	РАС , ЗПР	+
30.	36-3-01-09-2020-О	38	30	31	8	7	1	+	РАС , ЗПР	+
31.	37-5-09-11-2023-О	60	48	47	12	13	1	+	Пі- доз- ра РАС , ЗПР	+
32.	38-4-27-07-2023-О	52	36	32	16	20	4	+	ЗПР	+
33.	39-3-16-09-2020-О	43	36	38	7	5	2	+	ЗПР	+
34.	40-2-14-10-2021-О	32	30	31	2	1	1	+	-	+
35.	46-2-19-12-2022-Д	31	30	28	1	3	2	+	ЗПР	-
36.	47-2-19-06-2023-Д	33	30	35	3	0	5	+	Пі-	-

									доз- ра РАС без ЗІР	
37.	49-2-01-08-2023-Д	35	30	33	5	2	3	+	ЗІР	-
38.	50-2-01-08-2023-Д	35	24	21	11	14	3	+	ЗІР	+
39.	51-2-25-07-2023-Д	32	24	28	8	4	4	+	Пі- доз- ра РАС	+
40.	52-2-10-07-2023-Д	33	30	31	3	2	1	+	РАС , ЗІР	-
41.	53-2-21-07-2023-Д	32	30	31	2	1	1	+	ЗІР	-
42.	56-2-31-07-2023-Д	34	30	32	4	2	2	+	ЗІР	-
43.	57-3-14-08-2023-Д	45	48	41	0	4	7	-	ЗІР	-
44.	58-3-14-08-2023-Д	36	30	32	6	4	2	+	ЗІР	-
45.	59-3-07-08-2023-Д	42	30	34	12	8	4	+	Пі- доз- ра РАС , ЗІР	+
46.	60-3-06-08-2023-Д	47	48	46	0	1	1	+	Пі- доз- ра РАС , ЗІР	-
47.	61-3-12-07-2023-Д	43	30	33	13	10	3	+	Пі- доз- ра РАС , ЗІР	+
48.	62-3-02-06-2023-Д	39	30	33	9	6	3	+	Пі- доз- ра	+

									РАС , ЗІП	
49.	63-4-13-09-2023-Д	59	48	55	11	4	7	-	РАС , ЗІП	+
50.	64-4-09-09-2023-Д	54	36	34	18	20	2	+	РАС , ЗІП	+
51.	65-4-11-09-2023-Д	55	36	33	19	22	3	+	РАС , ЗІП	+
52.	66-4-13-09-2023-Д	56	48	47	8	9	1	+	Пі- доз- ра РАС , ЗІП	+
53.	67-5-15-09-2023-Д	69	60	63	9	6	3	+	РАС , ЗІП	+
54.	68-5-15-09-2023-Д	65	36	38	29	27	2	+	ЗІП	+
55.	69-5-15-09-2023-Д	63	48	49	15	14	1	+	Пі- доз- ра РАС , ЗІП	+
56.	70-6-16-09-2023-Д	83	60	60	23	23	0	+	РАС , ЗІП	+
57.	72-6-16-09-2023-Д	72	72	72	0	0	0	+	ЗІП	-
58.	74-5-06-10-2023-О	67	48	55	19	12	7	-	РАС , ЗІП	+
59.	75-5-09-10-2023-О	62	48	47	14	15	1	+	РАС , ЗІП	+
60.	81-2-06-11-2023-Д	32	30	30	2	2	0	+	Пі- доз-	-

									ра РАС , ЗІР	
61.	82-2-08-11-2023-Д	33	30	30	3	3	0	+	Пі- доз- ра РАС , ЗІР	-
62.	83-5-09-11-2023-О	60	48	41	12	19	7	-	Пі- доз- ра РАС , ЗІР	+
63.	84-3-09-11-2023-Д	39	30	33	9	6	3	+	РАС , ЗІР	+
64.	85-3-09-11-2023-Д	38	36	37	2	1	1	+	ЗІР	-
65.	86-3-10-11-2023-Д	45	36	39	9	6	3	+	ЗІР	+
66.	87-3-13-11-2023- Д	37	36	31	1	6	5	+	Пі- доз- ра РАС , ЗІР	-
67.	88-3-15-11-2023-Д	41	36	39	5	2	3	+	ЗІР	-
68.	89-3-15-11-2023-Д	39	24	22	15	17	2	+	Пі- доз- ра РАС , ЗІР	+
69.	90-3-15-11-2023-Д	45	36	38	9	7	2	+	ЗІР	+
70	91-4-22-11-2023-Д	51	36	32	15	19	4	+	РАС , ЗІР	+
71.	92-4-22-11-2023-Д	54	48	46	6	8	2	+	РАС ,	-

									ЗПР		
72.	93-4-24-11-2023-Д	55	48	47	7	8	1	+	РАС , ЗПР	+	
73.	94-4-29-11-2023-Д	52	48	49	4	3	1	+	РАС , ЗПР	-	
74.	95-4-29-11-2023-Д	49	48	47	1	2	1	+	Пі- доз- ра РАС , ЗПР	-	
75.	96-4-30-11-2023-Д	57	36	35	21	22	1	+	РАС , ЗПР	+	
76.	97-4-01-12-2023-Д	52	48	44	4	8	4	+	РАС , ЗПР	-	
77.	98-5-06-12-2023-Д	66	60	64	6	2	4	+	РАС , ЗПР	-	
78.	99-6-06-12-2023-Д	78	60	63	18	15	3	+	РАС , ЗПР	+	
79.	100-5-08-12-2023- Д	63	48	47	15	16	1	+	РАС , ЗПР	+	
80.	Процент дітей, які отримали відповідні результати за обома тестами						75 із 79 (95 %)				
81.	Процент дітей, які отримали відповідні результати при порівнянні результату за KiDD та діагнозу дитини ЗПР						52 із 70 (66 %)				

Таблиця 3.19 Соціалізація та поведінка. Порівняння результатів за Тестом KiDD із результатами за тестом АТЕК дітей віком від 2,6 до 6 років (з 31 до 72 міс.) щодо загального розвитку

№ з/п	Код дитини	Вік дитини в міс.	АТЕК наявність чи відсутність затримки у	КІДД наявність чи відсутність проблем затримки у сфері соціалізації	Порівняння результату	Наявність діагнозу	Відповідність результатам КІДД діагнозу щодо затримки розвитку
1.	1-4-24-06-2023-О	48	-	-	+	-	+
2.	2-5-08-09-2021-О	60	-	-	+	-	+
3.	3-3-18-10-2021-О	36	-	-	+	-	+
4.	4-6-25-04-2023-О	72	-	-	+	-	+
5.	5-6-12-11-2021-О	73	-	-	+	-	+
6.	6-2-07-11-2021-О	31	-	-	+	-	+
7.	8-4-05-05-2022-О	50	-	-	+	-	+
8.	9-4-08-06-2021-О	49	-	-	+	-	+
9.	10-6-08-09-2021-О	73	-	-	+	-	+
10.	11-6-08-09-2021-О	73	-	-	+	-	+
11.	13-3-13-02-2023-О	37	-	-	+	-	+
12.	14-5-26-06-2023-О	68	-	-	+	-	+
13.	17-4-03-05-2022-О	50	+	+	+	РАС	+
14.	18-3-26-05-2021-О	42	+	+	+	РАС	+
15.	19-5-06-09-2021-О	70	+	+	+	РАС	+
16.	21-6-20-02-2022-О	73	+	+	+	РАС без ЗІП	+
17.	22-4-03-05-2022-О	50	+	+	+	РАС	+
18.	24-3-16-06-2023-О	40	+	+	+	ЗІП	+
19.	25-3-16-09-2020-О	43	+	+	+	ЗІП	+
20.	26-3-04-09-2021-О	34	+	-	-	ЗІП	-

21.	27-3-15-11-2021-О	36	+	-	-	ЗПР	-
22.	28-3-15-11-2021-О	37	+	-	-	ЗПР	-
23.	29-4-22-11-2021-О	54	+	+	+	ЗПР	+
24.	30-2-28-07-2022-О	38	+	-	-	ЗПР	-
25.	31-5-28-07-2022-О	61	+	-	-	ЗПР	-
26.	32-2-25-05-2021-О	31	+	+	+	РАС	+
27.	33-2-18-10-2021-О	32	-	-	+	-	-
28.	34-4-31-07-2020-О	57	+	+	+	РАС	+
29.	35-4-31-07-2020-О	60	+	+	+	РАС	+
30.	36-3-01-09-2020-О	38	+	+	+	РАС	+
31.	37-5-09-11-2023-О	60	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР	+
32.	38-4-27-07-2023-О	52	+	+	+	ЗПР	+
33.	39-3-16-09-2020-О	43	-	+	-	ЗПР	+
34.	40-2-14-10-2021-О	32	-	-	+	-	+
35.	46-2-19-12-2022-Д	31	+	-	-	ЗПР	-
36.	47-2-19-06-2023-Д	33	+	-	-	Підозра РАС без ЗПР	-
37.	49-2-01-08-2023-Д	35	-	-	+	ЗПР	-
38.	50-2-01-08-2023-Д	35	+	+	+	ЗПР	+
39.	51-2-25-07-2023-Д	32	+	+	+	Підозра РАС	+
40.	52-2-10-07-2023-Д	33	+	+	+	РАС	+
41.	53-2-21-07-2023-Д	32	-	-	+	ЗПР	-
42.	56-2-31-07-2023-Д	34	+	+	+	ЗПР	+
43.	57-3-14-08-2023-Д	45	+	+	+	ЗПР	+

44.	58-3-14-08-2023-Д	36	+	+	+	ЗПР	+
45.	59-3-07-08-2023-Д	42	+	-	-	Підозра РАС	-
46.	60-3-06-08-2023-Д	47	+	+	+	Підозра РАС	+
47.	61-3-12-07-2023-Д	43	+	+	+	Підозра РАС	+
48.	62-3-02-06-2023-Д	39	+	-	-	Підозра РАС	-
49.	63-4-13-09-2023-Д	59	+	+	+	РАС	+
50.	64-4-09-09-2023-Д	54	+	+	+	РАС	+
51.	65-4-11-09-2023-Д	55	+	+	+	РАС	+
52.	66-4-13-09-2023-Д	56	+	+	+	Підозра РАС	+
53.	67-5-15-09-2023-Д	69	+	+	+	РАС	+
54.	68-5-15-09-2023-Д	65	+	+	+	ЗПР	+
55.	69-5-15-09-2023-Д	63	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР	+
56.	70-6-16-09-2023-Д	83	+	+	+	РАС	+
57.	72-6-16-09-2023-Д	72	+	+	+	ЗПР	+
58.	74-5-06-10-2023-О	67	+	+	+	РАС	+
59.	75-5-09-10-2023-О	62	+	+	+	РАС, ЗПР	+
60.	81-2-06-11-2023-Д	32	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР	+
61.	82-2-08-11-2023-Д	33	+	-	-	Підозра РАС, ЗПР	-
62.	83-5-09-11-2023-О	60	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР	+

63.	84-3-09-11-2023-Д	39	+	-	-	РАС	-
64.	85-3-09-11-2023-Д	38	+	-	-	ЗПР	-
65.	86-3-10-11-2023-Д	45	+	+	+	ЗПР	+
66.	87-3-13-11-2023-Д	37	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР	+
67.	88-3-15-11-2023-Д	41	+	+	+	ЗПР	+
68.	89-3-15-11-2023-Д	39	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР	+
69.	90-3-15-11-2023-Д	45	-	+	-	ЗПР	+
70.	91-4-22-11-2023-Д	51	+	+	+	РАС	+
71.	92-4-22-11-2023-Д	54	+	+	+	РАС	+
72.	93-4-24-11-2023-Д	55	+	+	+	РАС	+
73.	94-4-29-11-2023-Д	52	+	+	+	РАС	+
74.	95-4-29-11-2023-Д	49	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР	+
75.	96-4-30-11-2023-Д	57	+	+	+	РАС	+
76.	97-4-01-12-2023-Д	52	+	+	+	РАС	+
77.	98-5-06-12-2023-Д	66	+	+	+	РАС	+
78.	99-6-06-12-2023-Д	78	+	+	+	РАС	+
79.	100-5-08-12-2023-Д	63	-	+	-	РАС	+
80.	Процент дітей, які отримали відповідні результати за обома тестами				64 із 79 (81 %)		
81.	Процент дітей, які отримали відповідні результати при порівнянні результату за KiDD та діагнозу дитини				63 із 79 (80 %)		

Таблиця 3.20 Мовлення та комунікація. Порівняння результатів за Тестом KiDD із результатами за тестом АТЕК дітей віком від 2,6 до 6 років (з 31 до 72 міс.) щодо загального розвитку

№ з/п	Код дитини	Вік дитини в місяцях	Наявність / відсутність затримки розвитку сфери за KiDD	Наявність / відсутність затримки розвитку сфери за АТЕК	Порівняння результатів	Наявність діагнозу
1.	1-4-24-06-2023-О	48	-	+	-	-
2.	2-5-08-09-2021-О	60	-	-	+	-
3.	3-3-18-10-2021-О	36	-	-	+	-
4.	4-6-25-04-2023-О	72	-	-	+	-
5.	5-6-12-11-2021-О	73	-	-	+	-
6.	6-2-07-11-2021-О	31	-	-	+	-
7.	8-4-05-05-2022-О	50	-	-	+	-
8.	9-4-08-06-2021-О	49	-	-	+	-
9.	10-6-08-09-2021-О	73	-	-	+	-
10.	11-6-08-09-2021-О	73	-	-	+	-
11.	13-3-13-02-2023-О	37	-	+	-	-
12.	14-5-26-06-2023-О	68	-	-	+	-
13.	17-4-03-05-2022-О	50	+	+	+	РАС
14.	18-3-26-05-2021-О	42	+	+	+	РАС
15.	19-5-06-09-2021-О	70	+	+	+	РАС
16.	21-6-20-02-2022-О	73	-	-	+	РАС без ЗПП
17.	22-4-03-05-2022-О	50	+	+	+	РАС

18.	24-3-16-06-2023-О	40	+	+	+	ЗПР
19.	25-3-16-09-2020-О	43	+	+	+	ЗПР
20.	26-3-04-09-2021-О	34	+	+	+	ЗПР
21.	27-3-15-11-2021-О	36	+	+	+	ЗПР
22.	28-3-15-11-2021-О	37	+	+	+	ЗПР
23.	29-4-22-11-2021-О	54	+	+	+	ЗПР
24.	30-2-28-07-2022-О	38	+	+	+	ЗПР
25.	31-5-28-07-2022-О	61	+	+	+	ЗПР
26.	32-2-25-05-2021-О	31	+	+	+	РАС
27.	33-2-18-10-2021-О	32	+	+	+	-
28.	34-4-31-07-2020-О	57	+	+	+	РАС
29.	35-4-31-07-2020-О	60	+	+	+	РАС
30.	36-3-01-09-2020-О	38	+	+	+	РАС
31.	37-5-09-11-2023-О	60	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
32.	38-4-27-07-2023-О	52	+	+	+	ЗПР
33.	39-3-16-09-2020-О	43	+	+	+	ЗПР
34.	40-2-14-10-2021-О	32	+	+	+	-
35.	46-2-19-12-2022-Д	31	+	+	+	ЗПР
36.	47-2-19-06-2023-Д	33	-	+	-	Підозра РАС без ЗПР
37.	49-2-01-08-2023-Д	35	+	+	+	ЗПР
38.	50-2-01-08-2023-Д	35	+	+	+	ЗПР
39.	51-2-25-07-2023-Д	32	+	+	+	Підозра РАС
40.	52-2-10-07-2023-Д	33	+	+	+	РАС

41.	53-2-21-07-2023-Д	32	+	+	+	ЗПР
42.	56-2-31-07-2023-Д	34	+	+	+	ЗПР
43.	57-3-14-08-2023-Д	45	+	+	+	ЗПР
44.	58-3-14-08-2023-Д	36	+	+	+	ЗПР
45.	59-3-07-08-2023-Д	42	+	+	+	Підозра РАС
46.	60-3-06-08-2023-Д	47	+	+	+	Підозра РАС
47.	61-3-12-07-2023-Д	43	+	+	+	Підозра РАС
48.	62-3-02-06-2023-Д	39	+	+	+	Підозра РАС
49.	63-4-13-09-2023-Д	59	+	+	+	РАС
50.	64-4-09-09-2023-Д	54	+	+	+	РАС
51.	65-4-11-09-2023-Д	55	+	+	+	РАС
52.	66-4-13-09-2023-Д	56	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
53.	67-5-15-09-2023-Д	69	+	+	+	РАС
54.	68-5-15-09-2023-Д	65	+	+	+	ЗПР
55.	69-5-15-09-2023-Д	63	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
56.	70-6-16-09-2023-Д	83	+	+	+	РАС
57.	72-6-16-09-2023-Д	72	-	-	+	ЗПР
58.	74-5-06-10-2023-О	67	+	+	+	РАС
59.	75-5-09-10-2023-О	62	+	+	+	РАС, ЗПР
60.	81-2-06-11-2023-Д	32	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР

61.	82-2-08-11-2023-Д	33	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
62.	83-5-09-11-2023-О	60	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
63.	84-3-09-11-2023-Д	39	-	+	-	РАС
64.	85-3-09-11-2023-Д	38	-	-	+	ЗПР
65.	86-3-10-11-2023-Д	45	+	+	+	ЗПР
66.	87-3-13-11-2023-Д	37	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
67.	88-3-15-11-2023-Д	41	+	+	+	ЗПР
68.	89-3-15-11-2023-Д	39	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
69.	90-3-15-11-2023-Д	45	+	+	+	ЗПР
70.	91-4-22-11-2023-Д	51	+	+	+	РАС
71.	92-4-22-11-2023-Д	54	+	+	+	РАС
72.	93-4-24-11-2023-Д	55	+	+	+	РАС
73.	94-4-29-11-2023-Д	52	-	+	-	РАС
74.	95-4-29-11-2023-Д	49	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
75.	96-4-30-11-2023-Д	57	+	+	+	РАС
76.	97-4-01-12-2023-Д	52	+	+	+	РАС
77.	98-5-06-12-2023-Д	66	-	+	-	РАС
78.	99-6-06-12-2023-Д	78	+	+	+	РАС
79.	100-5-08-12-2023-Д	63	+	+	+	РАС
80.	Процент дітей, які отримали відповідні результати за обома тестами				73 із 79 (92 %)	

Таблиця 3.21 Пізнавальні навички. Порівняння результатів за Тестом KiDD із результатами за тестом АТЕК дітей віком від 2,6 до 6 років (з 31 до 72 міс.) щодо загального розвитку

№ з/п	Код дитини	Вік дитини в міс.	Наявність / відсутність затримки розвитку сфери за КІДД	Наявність / відсутність затримки розвитку сфери за АТЕК	Порівняння результату	Наявність діагнозу
1.	1-4-24-06-2023-O	48	-	-	+	-
2.	2-5-08-09-2021-O	60	-	-	+	-
3.	3-3-18-10-2021-O	36	-	-	+	-
4.	4-6-25-04-2023-O	72	-	-	+	-
5.	5-6-12-11-2021-O	73	-	-	+	-
6.	6-2-07-11-2021-O	31	-	-	+	-
7.	8-4-05-05-2022-O	50	-	-	+	-
8.	9-4-08-06-2021-O	49	-	-	+	-
9.	10-6-08-09-2021-O	73	-	-	+	-
10.	11-6-08-09-2021-O	73	-	-	+	-
11.	13-3-13-02-2023-O	37	-	-	+	-
12.	14-5-26-06-2023-O	68	-	-	+	-
13.	17-4-03-05-2022-O	50	+	+	+	РАС
14.	18-3-26-05-2021-O	42	+	+	+	РАС
15.	19-5-06-09-2021-O	70	+	+	+	РАС
16.	21-6-20-02-2022-O	73	-	+	-	РАС без ЗІП
17.	22-4-03-05-2022-O	50	+	+	+	РАС
18.	24-3-16-06-2023-O	40	+	+	+	ЗІП
19.	25-3-16-09-2020-O	43	+	+	+	ЗІП
20.	26-3-04-09-2021-O	34	-	+	-	ЗІП

21.	27-3-15-11-2021-О	36	+	+	+	ЗПР
22.	28-3-15-11-2021-О	37	-	+	-	ЗПР
23.	29-4-22-11-2021-О	54	+	+	+	ЗПР
24.	30-2-28-07-2022-О	38	-	+	-	ЗПР
25.	31-5-28-07-2022-О	61	-	-	+	ЗПР
26.	32-2-25-05-2021-О	31	+	+	+	РАС
27.	33-2-18-10-2021-О	32	-	-	+	-
28.	34-4-31-07-2020-О	57	+	+	+	РАС
29.	35-4-31-07-2020-О	60	+	+	+	РАС
30.	36-3-01-09-2020-О	38	+	+	+	РАС
31.	37-5-09-11-2023-О	60	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
32.	38-4-27-07-2023-О	52	+	+	+	ЗПР
33.	39-3-16-09-2020-О	43	+	-	-	ЗПР
34.	40-2-14-10-2021-О	32	-	-	+	-
35.	46-2-19-12-2022-Д	31	+	+	+	ЗПР
36.	47-2-19-06-2023-Д	33	-	+	-	Підозра РАС без ЗПР
37.	49-2-01-08-2023-Д	35	-	+	-	ЗПР
38.	50-2-01-08-2023-Д	35	+	+	+	ЗПР
39.	51-2-25-07-2023-Д	32	-	+	-	Підозра РАС
40.	52-2-10-07-2023-Д	33	-	+	-	РАС
41.	53-2-21-07-2023-Д	32	-	+	-	ЗПР
42.	56-2-31-07-2023-Д	34	+	+	+	ЗПР
43.	57-3-14-08-2023-Д	45	+	+	+	ЗПР
44.	58-3-14-08-2023-Д	36	-	+	-	ЗПР
45.	59-3-07-08-2023-Д	42	-	+	-	Підозра РАС

46.	60-3-06-08-2023-Д	47	+	+	+	Підозра РАС
47.	61-3-12-07-2023-Д	43	+	+	+	Підозра РАС
48.	62-3-02-06-2023-Д	39	-	+	-	Підозра РАС
49.	63-4-13-09-2023-Д	59	-	+	-	РАС
50.	64-4-09-09-2023-Д	54	+	+	+	РАС
51.	65-4-11-09-2023-Д	55	+	+	+	РАС
52.	66-4-13-09-2023-Д	56	+	+	+	Підозра РАС
53.	67-5-15-09-2023-Д	69	+	-	-	РАС
54.	68-5-15-09-2023-Д	65	+	+	+	ЗПР
55.	69-5-15-09-2023-Д	63	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
56.	70-6-16-09-2023-Д	83	+	+	+	РАС
57.	72-6-16-09-2023-Д	72	-	+	-	ЗПР
58.	74-5-06-10-2023-О	67	+	+	+	РАС
59.	75-5-09-10-2023-О	62	+	+	+	РАС, ЗПР
60.	81-2-06-11-2023-Д	32	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
61.	82-2-08-11-2023-Д	33	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
62.	83-5-09-11-2023-О	60	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
63.	84-3-09-11-2023-Д	39	+	+	+	РАС
64.	85-3-09-11-2023-Д	38	-	-	+	ЗПР
65.	86-3-10-11-2023-Д	45	+	+	+	ЗПР
66.	87-3-13-11-2023-Д	37	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
67.	88-3-15-11-2023-Д	41	-	+	-	ЗПР
68.	89-3-15-11-2023-Д	39	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
69.	90-3-15-11-2023-Д	45	+	-	-	ЗПР
70.	91-4-22-11-2023-Д	51	+	+	+	РАС
71.	92-4-22-11-2023-Д	54	-	+	-	РАС

72.	93-4-24-11-2023-Д	55	+	+	+	РАС
73.	94-4-29-11-2023-Д	52	-	-	+	РАС
74.	95-4-29-11-2023-Д	49	-	+	-	Підозра РАС, ЗПП
75.	96-4-30-11-2023-Д	57	+	+	+	РАС
76.	97-4-01-12-2023-Д	52	+	+	+	РАС
77.	98-5-06-12-2023-Д	66	-	+	-	РАС
78.	99-6-06-12-2023-Д	78	+	+	+	РАС
79.	100-5-08-12-2023-Д	63	-	+	-	РАС
80.	Процент дітей, які отримали відповідні результати за обома тестами				57 із 79 (72 %)	

Таблиця 3.22 Фізичний розвиток та самообслуговування. Порівняння результатів за Тестом KiDD із результатами за тестом АТЕК дітей віком від 2,6 до 6 років (з 31 до 72 міс.) щодо загального розвитку

№ з/п	Код дитини	Вік дитини в міс.	Наявність чи відсутність затримки розвитку сфери за KiDD	Наявність чи відсутність затримки розвитку сфери за АТЕК	Порівняння результату	Наявність діагнозу
1.	1-4-24-06-2023-О	48	-	-	+	-
2.	2-5-08-09-2021-О	60	-	-	+	-
3.	3-3-18-10-2021-О	36	-	-	+	-
4.	4-6-25-04-2023-О	72	-	-	+	-
5.	5-6-12-11-2021-О	73	-	-	+	-
6.	6-2-07-11-2021-О	31	-	-	+	-
7.	8-4-05-05-2022-О	50	-	-	+	-
8.	9-4-08-06-2021-О	49	-	-	+	-

9.	10-6-08-09-2021-O	73	-	-	+	-
10.	11-6-08-09-2021-O	73	-	-	+	-
11.	13-3-13-02-2023-O	37	-	-	+	-
12.	14-5-26-06-2023-O	68	-	-	+	-
13.	17-4-03-05-2022-O	50	+	+	+	РАС
14.	18-3-26-05-2021-O	42	-	+	-	РАС
15.	19-5-06-09-2021-O	70	+	+	+	РАС
16.	21-6-20-02-2022-O	73	-	-	+	РАС без ЗПР
17.	22-4-03-05-2022-O	50	+	+	+	РАС
18.	24-3-16-06-2023-O	40	+	+	+	ЗПР
19.	25-3-16-09-2020-O	43	+	+	+	ЗПР
20.	26-3-04-09-2021-O	34	-	+	-	ЗПР
21.	27-3-15-11-2021-O	36	-	+	-	ЗПР
22.	28-3-15-11-2021-O	37	-	+	-	ЗПР
23.	29-4-22-11-2021-O	54	+	+	+	ЗПР
24.	30-2-28-07-2022-O	38	-	-	+	ЗПР
25.	31-5-28-07-2022-O	61	-	-	+	ЗПР
26.	32-2-25-05-2021-O	31	+	+	+	РАС
27.	33-2-18-10-2021-O	32	-	-	+	-
28.	34-4-31-07-2020-O	57	+	+	+	РАС
29.	35-4-31-07-2020-O	60	+	+	+	РАС
30.	36-3-01-09-2020-O	38	+	+	+	РАС
31.	37-5-09-11-2023-O	60	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
32.	38-4-27-07-2023-O	52	+	-	-	ЗПР

33.	39-3-16-09-2020-О	43	+	-	-	ЗПР
34.	40-2-14-10-2021-О	32	-	+	-	-
35.	46-2-19-12-2022-Д	31	-	+	-	ЗПР
36.	47-2-19-06-2023-Д	33	-	+	-	Підозра РАС без ЗПР
37.	49-2-01-08-2023-Д	35	-	+	-	ЗПР
38.	50-2-01-08-2023-Д	35	+	+	+	ЗПР
39.	51-2-25-07-2023-Д	32	+	+	+	Підозра РАС
40.	52-2-10-07-2023-Д	33	-	+	-	РАС
41.	53-2-21-07-2023-Д	32	-	+	-	ЗПР
42.	56-2-31-07-2023-Д	34	-	+	-	ЗПР
43.	57-3-14-08-2023-Д	45	-	+	-	ЗПР
44.	58-3-14-08-2023-Д	36	-	+	-	ЗПР
45.	59-3-07-08-2023-Д	42	+	+	+	Підозра РАС
46.	60-3-06-08-2023-Д	47	-	+	-	Підозра РАС
47.	61-3-12-07-2023-Д	43	+	+	+	Підозра РАС
48.	62-3-02-06-2023-Д	39	+	+	+	Підозра РАС
49.	63-4-13-09-2023-Д	59	+	-	-	РАС
50.	64-4-09-09-2023-Д	54	+	+	+	РАС
51.	65-4-11-09-2023-Д	55	+	+	+	РАС
52.	66-4-13-09-2023-Д	56	+	-	-	Підозра РАС
53.	67-5-15-09-2023-Д	69	+	+	+	РАС
54.	68-5-15-09-2023-Д	65	+	+	+	ЗПР
55.	69-5-15-09-2023-Д	63	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
56.	70-6-16-09-2023-Д	83	+	+	+	РАС
57.	72-6-16-09-2023-Д	72	-	+	-	ЗПР

58.	74-5-06-10-2023-О	67	+	+	+	РАС
59.	75-5-09-10-2023-О	62	+	-	-	РАС, ЗПР
60.	81-2-06-11-2023-Д	32	-	+	-	Підозра РАС, ЗПР
61.	82-2-08-11-2023-Д	33	-	+	-	Підозра РАС, ЗПР
62.	83-5-09-11-2023-О	60	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
63.	84-3-09-11-2023-Д	39	+	-	-	РАС
64.	85-3-09-11-2023-Д	38	-	-	+	ЗПР
65.	86-3-10-11-2023-Д	45	+	+	+	ЗПР
66.	87-3-13-11-2023-Д	37	-	+	-	Підозра РАС, ЗПР
67.	88-3-15-11-2023-Д	41	-	-	+	ЗПР
68.	89-3-15-11-2023-Д	39	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР
69.	90-3-15-11-2023-Д	45	+	-	-	ЗПР
70.	91-4-22-11-2023-Д	51	+	+	+	РАС
71.	92-4-22-11-2023-Д	54	-	+	-	РАС
72.	93-4-24-11-2023-Д	55	+	-	-	РАС
73.	94-4-29-11-2023-Д	52	-	+	-	РАС
74.	95-4-29-11-2023-Д	49	-	-	+	Підозра РАС, ЗПР
75.	96-4-30-11-2023-Д	57	+	+	+	РАС
76.	97-4-01-12-2023-Д	52	-	+	-	РАС
77.	98-5-06-12-2023-Д	66	-	-	+	РАС
78.	99-6-06-12-2023-Д	78	+	-	-	РАС
79.	100-5-08-12-2023-Д	63	+	-	-	РАС
80.	Процент дітей, які отримали відповідні результати				49 із 79 (62 %)	

	за обома тестами	
--	------------------	--

ДОДАТОК В

Таблиця 3.23 Кореляція за Спірменом відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування 21 дитини віком 18 – 30 міс. у сфері “Мовлення та комунікація”

Correlation Matrix

		Мовлення та комунікація рівень розвитку сфери в місяцях (KiDD)	Мовлення та комунікація рівень розвитку сфери в місяцях (Кіпхарда)
Мовлення та комунікація (KiDD)	Spearman's rho	—	
	df	—	
	p-value	—	
Мовлення та комунікація (Кіпхарда)	Spearman's rho	0.899	—
	df	19	—
	p-value	< .001	—

Таблиця 3.24 Кореляція за Спірменом відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування 21 дитини віком 18 – 30 міс. у сфері “Пізнавальний розвиток”

Correlation Matrix

		Пізнавальний розвиток Кіпхарда рівень розвитку сфери в міс. (KiDD)	Пізнавальний розвиток рівень розвитку сфери в міс. (Кіпхарда)
--	--	--	---

Пізнавальний розвиток (KiDD)	Spearman's rho	—	
	df	—	
	p-value	—	
Кіпхарда рівень розвитку сфери в міс.	Spearman's rho	0.881	—
	df	19	—
	p-value	< .001	—

Таблиця 3.25 Кореляція за Спірменом відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування 21 дитини віком 18 – 30 міс. у сфері “Фізичний розвиток та самообслуговування”

Correlation Matrix

		Фізичний розвиток рівень розвитку сфери в місяцях (KiDD)	Фізичний розвиток рівень розвитку сфери в місяцях (Кіпхарда)
Фізичний розвиток (KiDD)	Spearman's rho	—	
	df	—	
	p-value	—	
Фізичний розвиток (Кіпхарт)	Spearman's rho	0.859	—
	df	19	—
	p-value	< .001	—

Таблиця 3.26 Кореляція за Спірменом відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування 79 дітей віком 31 – 72 міс. усіх категорій у сфері “Мовлення та комунікація”

Correlation Matrix

		Мовлення та комунікація (KiDD)рівень розвитку сфери в місяцях	(Кіпхард) рівень розвитку сфери в місяцях
Мовлення та комунікація (KiDD)рівень розвитку сфери в місяцях	Spearman's rho	–	
	df	–	
	p-value	–	
(Кіпхард) рівень розвитку сфери в місяцях	Spearman's rho	0.967	–
	df	77	–
	p-value	< .001	–

Таблиця 3.27 Кореляція за Спірменом відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування 79 дітей віком 31 – 72 міс. усіх категорій у сфері “Пізнавальний розвиток”

Correlation Matrix

		Пізнавальний розвиток (KiDD)	Кіпхарт рівень розвитку сфери в міс.
Пізнавальний розвиток (KiDD)	Spearman's rho	–	
	df	–	
	p-value	–	
Кіпхарт рівень розвитку сфери в міс.	Spearman's rho	0.941	–
	df	77	–
	p-value	< .001	–

Таблиця 3.28 Кореляція за Спірменом відповідності тестів KiDD та Кіпхарда за результатами тестування 79 дітей віком 31 – 72 міс. усіх категорій у сфері “Фізичний розвиток та самообслуговування”

Correlation Matrix

	Фізичний розвиток (KiDD)	Кіпхарт рівень розвитку сфери в місяцях
Spearman's rho	—	
df	—	
p-value	—	
Spearman's rho	0.957	—
df	77	—
p-value	< .001	—

Таблиця 3.29 Кореляція відповідності тестів KiDD та АТЕК за результатами тестування 79 віком 31-72 міс. дітей всіх категорій у сфері Соціалізація та поведінка

Contingency Tables

Наявність/відсутність затримки розвитку за KiDD	Наявність/відсутність затримки розвитку АТЕК		Total
	ні	так	
ні	16	12	28
так	3	48	51
Total	19	60	79

 χ^2 Tests

Value	df	p
-------	----	---

χ^2	26.0	1	< .001
----------	------	---	--------

N	79
---	----

Nominal

	Value
Contingency coefficient	0.498
Phi-coefficient	0.574
Cramer's V	0.574

Таблиця 3.30 Таблиці сполученості відповідності тестів KiDD та АТЕК за результатами тестування 79 дітей всіх категорій у сфері Мовлення та комунікація

Contingency Tables

Наявність/відсутність затримки розвитку за KiDD	Наявність/відсутність затримки розвитку АТЕК		Total
	так	ні	
так	60	0	60

hi	6	13	19
Total	66	13	79

χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	49.1	1	< .001
N	79		

Nominal

	Value
Contingency coefficient	0.619
Phi-coefficient	0.789
Cramer's V	0.789

Таблиця 3.31 Таблиці сполученості відповідності тестів KiDD та АТЕК за результатами тестування 79 дітей всіх категорій у сфері Пізнавальний розвиток

Contingency Tables

Наявність/відсутність затримки
розвитку за АТЕК

Наявність/відсутність затримки розвитку за KiDD	ні	так	Total
ні	3	43	46
так	17	16	33
Total	20	59	79

χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	20.6	1	< .001
N	79		

Nominal

	Value
Contingency coefficient	0.455
Phi-coefficient	0.510

Таблиця 3.32 Таблиці сполученості відповідності тестів KiDD та АТЕК за результатами тестування 79 дітей всіх категорій у сфері Фізичний розвиток та самообслуговування

Contingency Tables

Наявність/відсутність затримки розвитку за KiDD	Наявність/відсутність затримки розвитку АТЕК		Total
	ні	так	
ні	20	21	41
так	10	28	38
Total	30	49	79

χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	4.23	1	0.040
N	79		

Nominal

Value

Contingency coefficient 0.225

Phi-coefficient 0.231

Cramer's V 0.231

ДОДАТОК Г

Таблиця 3.41 “Результати всіх категорій дітей віком від 1,5 до 6 років (з 18 до 72 міс) щодо відповідності результатів Тесту KiDD щодо затримки розвитку діагнозу ЗПР дитини (відповідно у випадку, якщо хоча б одна сфера розвинена нижче віку дитини) “

№	код дитини	вік	Мовлення та комунікація	Соціалізація та поведінка	Пізнавальні навички	Фізичний розвиток та самообслуговування	Кількість сфер, в яких виявлена наявність чи відсутність затримки за KiDD що відповідає діагнозу ЗПР	Кількість випадків, в яких затримка розвитку (хоча б однієї сфери) за KiDD відповідає діагнозу ЗПР
1.	7-1-08-09-2021-О	18	+	+	+	+	4 із 4	+
2.	12-1-08-09-2021-О	18	+	+	+	+	4 і 4	+
3.	15-2-24-06-2023-О	30	+	+	+	+	4 із 4	+
4.	16-2-06-2023-О	26	+	+	-	-	2 із 4	+
5.	20-2-24-02-2023-О	28	-	+	+	+	3 із 4	+
6.	23-2-08-02-2022-О	28	+	+	+	+	4 із 4	+
7.	41-1-15-07-2023-Д	21	+	-	-	-	1 із 4	+

8.	42-1-29-05-2023-Д	17	-	-	-	-	0 из 4	-
9.	43-1-29-06-2023-Д	21	+	-	-	-	1 из 4	+
10.	44-1-30-06-2023-Д	18	+	-	-	-	1 из 4	+
11.	45-2-27-07-2023-Д	30	+	+	+	+	4 из 4	+
12.	48-2-04-08-2023-Д	30	+	+	+	-	3 из 4	+
13.	54-2-01-08-2023-Д	28	+	+	+	-	3 из 4	+
14.	55-2-21-07-2023-Д	29	+	+	-	+	3 из 4	+
15.	71-2-21-09-2023-О	28	+	+	+	+	4 из 4	+
16.	73-2-23-02-2022-О	28	+	+	+	+	4 из 4	+
17.	76-2-02-11-2023-Д	24	+	-	-	-	1 из 4	+
18.	77-2-02-11-2023-Д	26	+	+	+	-	1 из 4	+
19.	78-2-03-11-2023-Д	28	+	+	+	+	4 из 4	+
20.	79-2-03-11-2023-Д	27	+	+	+	+	4 из 4	+
21.	80-2-06-11-2023-Д	30	+	-	+	-	2 из 4	+
22.	1-4-24-06-2023-О	48	+	+	+	+	4 из 4	+
23.	2-5-08-09-2021-О	60	+	+	+	+	4 из 4	+
24.	3-3-18-10-2021-О	36	+	+	+	+	4 из 4	+
25.	4-6-25-04-2023-О	72	+	+	+	+	4 из 4	+
26.	5-6-12-11-2021-О	73	+	+	+	+	4 из 4	+
27.	6-2-07-11-2021-О	31	+	+	+	+	4 из 4	+
28.	8-4-05-05-2022-О	50	+	+	+	+	4 из 4	+
29.	9-4-08-06-2021-О	49	+	+	+	+	4 из 4	+
30.	10-6-08-09-2021-О	73	+	+	+	+	4 из 4	+
31.	11-6-08-09-2021-О	73	+	+	+	+	4 из 4	+
32.	13-3-13-02-2023-О	37	+	+	+	+	4 из 4	+
33.	14-5-26-06-2023-О	68	+	+	+	+	4 из 4	+

34.	17-4-03-05-2022-О	50	+	+	+	+	4 из 4	+
35.	18-3-26-05-2021-О	42	+	+	+	-	3 из 4	+
36.	19-5-06-09-2021-О	70	+	+	+	+	4 из 4	+
37.	21-6-20-02-2022-О	73	-	+	-	-	1 из 4	+
38.	22-4-03-05-2022-О	50	+	+	+	+	4 из 4	+
39.	24-3-16-06-2023-О	40	+	+	+	+	4 из 4	+
40.	25-3-16-09-2020-О	43	+	+	+	+	4 из 4	+
41.	26-3-04-09-2021-О	34	+	-	-	-	1 из 4	+
42.	27-3-15-11-2021-О	36	+	-	+	-	2 из 4	+
43.	28-3-15-11-2021-О	37	+	-	-	-	1 из 4	+
44.	29-4-22-11-2021-О	54	+	+	+	+	4 из 4	+
45.	30-2-28-07-2022-О	38	+	-	-	-	1 из 4	+
46.	31-5-28-07-2022-О	61	+	-	-	-	1 из 4	+
47.	32-2-25-05-2021-О	31	+	+	+	+	4 из 4	+
48.	33-2-18-10-2021-О	32	-	-	+	+	2 из 4	+
49.	34-4-31-07-2020-О	57	+	+	+	+	4 из 4	+
50.	35-4-31-07-2020-О	60	+	+	+	+	4 из 4	+
51.	36-3-01-09-2020-О	38	+	+	+	+	4 из 4	+
52.	37-5-09-11-2023-О	60	+	+	+	+	4 из 4	+
53.	38-4-27-07-2023-О	52	+	+	+	+	4 из 4	+
54.	39-3-16-09-2020-О	43	+	+	+	+	4 из 4	+
55.	40-2-14-10-2021-О	32	-	+	+	+	4 из 4	+
56.	46-2-19-12-2022-Д	31	+	-	+	-	2 из 4	+
57.	47-2-19-06-2023-Д	33	+	-	-	-	1 из 4	+
58.	49-2-01-08-2023-Д	35	+	-	-	-	1 из 4	+
59.	50-2-01-08-2023-Д	35	+	+	+	+	4 из 4	+

60.	51-2-25-07-2023-Д	32	+	+	-	+	1 из 4	+
61.	52-2-10-07-2023-Д	33	+	+	-	-	2 из 4	+
62.	53-2-21-07-2023-Д	32	+	-	-	-	1 из 4	+
63.	56-2-31-07-2023-Д	34	+	+	+	-	3 из 4	+
64.	57-3-14-08-2023-Д	45	+	+	+	-	3 из 4	+
65.	58-3-14-08-2023-Д	36	+	+	-	-	2 из 4	+
66.	59-3-07-08-2023-Д	42	+	-	-	+	2 из 4	+
67.	60-3-06-08-2023-Д	47	+	+	+	-	1 из 4	+
68.	61-3-12-07-2023-Д	43	+	+	+	+	4 из 4	+
69.	62-3-02-06-2023-Д	39	+	-	-	+	2 из 4	+
70.	63-4-13-09-2023-Д	59	+	+	-	+	1 из 4	+
71.	64-4-09-09-2023-Д	54	+	+	+	+	4 из 4	+
72.	65-4-11-09-2023-Д	55	+	+	+	+	4 из 4	+
73.	66-4-13-09-2023-Д	56	+	+	+	+	4 из 4	+
74.	67-5-15-09-2023-Д	69	+	+	+	+	4 из 4	+
75.	68-5-15-09-2023-Д	65	+	+	+	+	4 из 4	+
76.	69-5-15-09-2023-Д	63	+	+	+	+	4 из 4	+
77.	70-6-16-09-2023-Д	83	+	+	+	+	4 из 4	+
78.	72-6-16-09-2023-Д	72	-	+	-	-	1 из 4	+
79.	74-5-06-10-2023-О	67	+	+	+	+	4 из 4	+
80.	75-5-09-10-2023-О	62	+	+	+	+	4 из 4	+
81.	81-2-06-11-2023-Д	32	+	+	+	-	3 из 4	+
82.	82-2-08-11-2023-Д	33	+	-	+	-	2 из 4	+
83.	83-5-09-11-2023-О	60	+	+	+	+	4 из 4	+
84.	84-3-09-11-2023-Д	39	-	-	+	+	2 из 4	+
85.	85-3-09-11-2023-Д	38	-	-	-	-	0 из 4	-

86.	86-3-10-11-2023-Д	45	+	+	+	+	4 із 4	+
87.	87-3-13-11-2023-Д	37	+	+	+	-	3 із 4	+
88.	88-3-15-11-2023-Д	41	+	+	-	-	2 із 4	+
89.	89-3-15-11-2023-Д	39	+	+	+	+	4 із 4	+
90.	90-3-15-11-2023-Д	45	+	+	+	+	4 із 4	+
91.	91-4-22-11-2023-Д	51	+	+	+	+	4 із 4	+
92.	92-4-22-11-2023-Д	54	+	+	-	-	2 із 4	+
93.	93-4-24-11-2023-Д	55	+	+	+	+	4 із 4	+
94.	94-4-29-11-2023-Д	52	-	+	-	-	1 із 4	+
95.	95-4-29-11-2023-Д	49	+	+	-	-	2 із 4	+
96.	96-4-30-11-2023-Д	57	+	+	+	+	4 із 4	+
97.	97-4-01-12-2023-Д	52	+	+	+	-	3 із 4	+
98.	98-5-06-12-2023-Д	66	-	+	-	-	1 із 4	+
99.	99-6-06-12-2023-Д	78	+	+	+	+	4 із 4	+
100.	100-5-08-12-2023-Д	63	+	+	-	+	3 із 4	+
111.	Всього	98 % (98 із 100)						

Таблиця 3.42 “Порівняння результатів за Тестом KiDD з тестом M-Chat 21 дітей (18 до 30 місяців) щодо ризику до РАС та відповідність результатів діагнозу дитини”

№	КОД ДИТИНИ	вік дитини в місяцях	KiDD Наявність/відсутність ризиків до РАС	M-Chat Наявність/ відсутність ризиків до РАС	Порівняння результату	Наявність діагнозу	Відповідність результатів KiDD діагнозу щодо ризику РАС
1.	7-1-08-09-2021-О	18	-	-	+	-	+
2.	12-1-08-09-2021-О	18	-	-	+	-	+
3.	15-2-24-06-2023-О	30	-	-	+	-	+

4.	16-2-12-05-2023-О	26	+	+	+	РАС	+
5.	20-2-24-02-2023-О	28	-	-	+	-	+
6.	23-2-08-02-2022-О	28	+	+	+	ЗПР	-
7.	41-1-15-07-2023-Д	21	+	+	+	Підозра РАС без ЗПР	+
8.	42-1-29-05-2023-Д	17	+	+	+	Підозра до РАС	+
9.	43-1-29-06-2023-Д	21	+	+	+	РАС	+
10.	44-1-30-06-2023-Д	18	+	+	+	ЗПР	-
11.	45-2-27-07-2023-Д	30	+	+	+	РАС	+
12.	48-2-04-08-2023-Д	30	+	+	+	РАС	+
13.	54-2-01-08-2023-Д	28	+	+	+	Підозра РАС	+
14.	55-2-21-07-2023-Д	29	-	-	+	ЗПР	-
15.	71-2-21-09-2023-О	28	+	+	+	РАС	+
16.	73-2-23-02-2022-О	28	+	-	-	ЗПР	+
17.	76-2-02-11-2023-Д	24	+	+	+	ЗПР	-
18.	77-2-02-11-2023-Д	26	+	+	+	Підозра РАС	+
19.	78-2-03-11-2023-Д	28	+	+	+	РАС	+
20.	79-2-03-11-2023-Д	27	+	-	-	-	+
21.	80-2-06-11-2023-Д	30	+	+	+	Підозра РАС	+
22.	Процент дітей, які отримали відповідні результати за обома тестами				90% (19 із 21)		
23.	Процент дітей, які отримали відповідні результати при порівнянні результату за KiDD та діагнозу дитини				81% (17 із 21)		

Таблиця 3.43 Таблиці сполученості відповідності тестів KiDD та M-CHAT за результатами тестування 21 дітей всіх категорій віком 18-30 міс. щодо ризику PAC.

Contingency Tables

Наявність/відсутність затримки розвитку за KiDD	Наявність/відсутність ризику за M-CHAT		Total
	так	ні	
так	14	2	16
ні	0	5	5
Total	14	7	21

χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	13.1	1	< .001
N	21		

Nominal

	Value
Contingency coefficient	0.620
Phi-coefficient	0.791
Cramer's V	0.791

Таблиця 3.44 Порівняння результатів за Тестом KiDD з тестом АТЕК дітей (31 до 72 міс) щодо ризику РАС

№	КОД ДІТИНИ	вік дитини в міс.	KiDD Наявність/ відсутність ризику до РАС	АТЕК Наявність/ відсутність ризику до РАС	Порівняння результату	Наявність діагнозу	Відповідність результатів KiDD діагнозу щодо ризику РАС
1.	1-4-24-06-2023-O	48	-	-	+	-	+
2.	2-5-08-09-2021-O	60	-	-	+	-	+
3.	3-3-18-10-2021-O	36	-	-	+	-	+
4.	4-6-25-04-2023-O	72	-	-	+	-	+
5.	5-6-12-11-2021-O	73	-	-	+	-	+
6.	6-2-07-11-2021-O	31	-	-	+	-	+
7.	8-4-05-05-2022-O	50	-	-	+	-	+
8.	9-4-08-06-2021-O	49	-	-	+	-	+
9.	10-6-08-09-2021-O	73	-	-	+	-	+
10.	11-6-08-09-2021-O	73	-	-	+	-	+
11.	13-3-13-02-2023-O	37	-	-	+	-	+
12.	14-5-26-06-2023-O	68	-	-	+	-	+
13.	17-4-03-05-2022-O	50	+	+	+	РАС, ЗІП	+
14.	18-3-26-05-2021-O	42	+	+	+	РАС, ЗІП	+
15.	19-5-06-09-2021-O	70	+	+	+	РАС, ЗІП	+

16.	21-6-20-02-2022-O	73	+	-	-	РАС без ЗІП	+
17.	22-4-03-05-2022-O	50	+	+	+	РАС, ЗІП	+
18.	24-3-16-06-2023-O	40	+	+	+	ЗІП	-
19.	25-3-16-09-2020-O	43	+	+	+	ЗІП	-
20.	26-3-04-09-2021-O	34	+	+	+	ЗІП	-
21.	27-3-15-11-2021-O	36	+	+	+	ЗІП	-
22.	28-3-15-11-2021-O	37	+	+	+	ЗІП	-
23.	29-4-22-11-2021-O	54	+	+	+	ЗІП	-
24.	30-2-28-07-2022-O	38	+	-	-	ЗІП	-
25.	31-5-28-07-2022-O	61	+	-	-	ЗІП	-
26.	32-2-25-05-2021-O	31	+	+	+	РАС, ЗІП	+
27.	33-2-18-10-2021-O	32	+	-	-	-	-
28.	34-4-31-07-2020-O	57	+	+	+	РАС, ЗІП	+
29.	35-4-31-07-2020-O	60	+	+	+	РАС, ЗІП	+
30.	36-3-01-09-2020-O	38	+	+	+	РАС, ЗІП	+
31.	37-5-09-11-2023-O	60	+	+	+	Підозра РАС, ЗІП	+
32.	38-4-27-07-2023-O	52	+	+	+	ЗІП	-

33.	39-3-16-09-2020-О	43	-	-	+	ЗПР	-
34.	40-2-14-10-2021-О	32	-	-	+	-	+
35.	46-2-19-12-2022-Д	31	+	+	+	ЗПР	-
36.	47-2-19-06-2023-Д	33	+	+	+	Підозра РАС без ЗПР	+
37.	49-2-01-08-2023-Д	35	+	+	+	ЗПР	-
38.	50-2-01-08-2023-Д	35	+	+	+	ЗПР	-
39.	51-2-25-07-2023-Д	32	+	+	+	Підозра РАС	+
40.	52-2-10-07-2023-Д	33	+	+	+	РАС, ЗПР	+
41.	53-2-21-07-2023-Д	32	+	+	+	ЗПР	-
42.	56-2-31-07-2023-Д	34	+	+	+	ЗПР	-
43.	57-3-14-08-2023-Д	45	+	+	+	ЗПР	-
44.	58-3-14-08-2023-Д	36	+	+	+	ЗПР	-
45.	59-3-07-08-2023-Д	42	+	+	+	Підозра РАС	+
46.	60-3-06-08-2023-Д	47	+	+	+	Підозра РАС	+
47.	61-3-12-07-2023-Д	43	+	+	+	Підозра РАС	+
48.	62-3-02-06-2023-Д	39	+	+	+	Підозра РАС	+
49.	63-4-13-09-2023-Д	59	+	-	-	РАС, ЗПР	+
50.	64-4-09-09-2023-Д	54	+	+	+	РАС, ЗПР	+

51.	65-4-11-09-2023-Д	55	+	+	+	РАС, ЗІР	+
52.	66-4-13-09-2023-Д	56	+	-	-	Підозра РАС	+
53.	67-5-15-09-2023-Д	69	+	+	+	РАС, ЗІР	+
54.	68-5-15-09-2023-Д	65	+	+	+	ЗІР	-
55.	69-5-15-09-2023-Д	63	+	+	+	Підозра РАС, ЗІР	+
56.	70-6-16-09-2023-Д	83	+	+	+	РАС	+
57.	72-6-16-09-2023-Д	72	-	-	+	ЗІР	+
58.	74-5-06-10-2023-О	67	+	+	+	РАС, ЗІРО	+
59.	75-5-09-10-2023-О	62	+	+	+	РАС,ЗІ Р	+
60.	81-2-06-11-2023-Д	32	+	+	+	Підозра РАС, ЗІР	+
61.	82-2-08-11-2023-Д	33	+	+	+	Підозра РАС, ЗІР	+
62.	83-5-09-11-2023-О	60	+	+	+	Підозра РАС, ЗІР	+
63.	84-3-09-11-2023-Д	39	+	-	-	РАС	+
64.	85-3-09-11-2023-Д	38	+	-	-	ЗІР	-
65.	86-3-10-11-2023-Д	45	+	+	+	ЗІР	-
66.	87-3-13-11-2023-Д	37	+	+	+	Підозра РАС, ЗІР	+

67.	88-3-15-11-2023-Д	41	+	-	-	ЗПР	-
68.	89-3-15-11-2023-Д	39	+	+	+	Підозра РАС, ЗПР	+
69.	90-3-15-11-2023-Д	45	+	-	-	ЗПР	-
70.	91-4-22-11-2023-Д	51	+	+	+	РАС	+
71.	92-4-22-11-2023-Д	54	+	+	+	РАС	+
72.	93-4-24-11-2023-Д	55	+	+	+	РАС	+
73.	94-4-29-11-2023-Д	52	+	-	-	РАС	+
74.	95-4-29-11-2023-Д	49	+	-	-	Підозра РАС, ЗПР	+
75.	96-4-30-11-2023-Д	57	+	+	+	РАС	+
76.	97-4-01-12-2023-Д	52	+	+	+	РАС	+
77.	98-5-06-12-2023-Д	66	+	-	-	РАС	+
78.	99-6-06-12-2023-Д	78	+	+	+	РАС	+
79.	100-5-08-12-2023- Д	63	+	-	-	РАС	+
80.	Процент дітей, які отримали відповідні результати за обома тестами щодо ризику РАС				82% (65 із 79)		
81.	Процент дітей, які отримали відповідні результати при порівнянні результату за KiDD та діагнозу дитини щодо ризику РАС				71% (56 із 79)		

Таблиця 3.45 Таблиці сполученості відповідності тестів KiDD та АТЕК за результатами тестування 79 дітей всіх категорій віком 31-72 міс. щодо ризику РАС.

Contingency Tables

χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	31.9	1	< .001
N	79		

Nominal

	Value
Contingency coefficient	0.536
Phi-coefficient	0.636
Cramer's V	0.636

Таблиця 3.46 Таблиці сполученості відповідності тесту KiDD діагнозу РАС (підозра РАС) за результатами тестування 21 дітей всіх категорій віком 18-30 міс. Категорія: діти віком 18-30 міс.

Contingency Tables

Наявність/відсутність діагнозу РАС (підозра до РАС)

Наявність/відсутність ризику PAC за KiDD	так	ні	Total
так	11	5	16
ні	0	5	5
Total	11	10	21

χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	7.22	1	0.007
N	21		

Nominal

	Value
Contingency coefficient	0.506
Phi-coefficient	0.586
Cramer's V	0.586

Таблиця 3.47 Таблиці сполученості відповідності тесту KiDD діагнозу PAC (підозра PAC) за результатами тестування 79 дітей всіх категорій віком 31-72 міс.

Contingency Tables

Наявність/відсутність ризику PAC за KiDD	Наявність/відсутність діагнозу PAC (підозра до PAC)		Total
	так	ні	
так	42	22	64
ні	0	15	15
Total	42	37	79

χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	21.0	1	< .001
N	79		

Nominal

	Value
Contingency coefficient	0.458
Phi-coefficient	0.516
Cramer's V	0.516

Таблиця 3.48 Таблиці сполученості відповідності тестів KiDD та M-CHAT/АТЕК за результатами тестування 100 дітей всіх категорій віком 18-72 міс. щодо ризику PAC.

Contingency Tables

Наявність/відсутність ризику PAC за KiDD	Наявність/відсутність ризику за М-СНАТ/АТЕК		Total
	так	ні	
так	64	16	80
ні	0	20	20
Total	64	36	100

χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	44.4	1	< .001
N	100		

Nominal

	Value
Phi-coefficient	0.667
Cramer's V	0.667

ДОДАТОК Ж

Таблиця 3.49 Результати дітей (31 - 72 міс.) щодо ризику РАС, які не відповідні за тестом KiDD та АТЕК, але відповідні за Тестом KiDD та офіційним діагнозом дитини

№	код дитини	вік дитини в міс.	KiDD Наявність/відсутність ризиків до РАС	АТЕК Наявність/відсутність ризиків до РАС	Порівняння результату	Наявність діагнозу	Відповідність результатів KiDD діагнозу щодо ризику РАС
1.	21-6-20-02-2022-О	73	+	-	-	РАС без ЗПР	+
2.	63-4-13-09-2023-Д	59	+	-	-	РАС, ЗПР	+
3.	66-4-13-09-2023-Д	56	+	-	-	Підозра РАС	+
4.	84-3-09-11-2023-Д	39	+	-	-	РАС	+
5.	94-4-29-11-2023-Д	52	+	-	-	РАС	+
6.	95-4-29-11-2023-Д	49	+	-	-	Підозра РАС, ЗПР	+
7.	98-5-06-12-2023-Д	66	+	-	-	РАС	+
8.	100-5-08-12-2023- Д	63	+	-	-	РАС	+

Таблиця 3.50 Таблиці сполученості відповідності Тесту KiDD діагнозу PAC (підозра PAC) за результатами тестування 100 дітей усіх категорій віком 18-72 міс.

Contingency Tables

Наявність/відсутність ризику PAC за KiDD	Наявність/відсутність діагнозу PAC (підозра до PAC)		Total
	так	ні	
так	53	27	80
ні	0	20	20
Total	53	47	100

χ^2 Tests

	Value	df	p
χ^2	28.2	1	< .001
N	100		

Nominal

	Value
Contingency coefficient	0.469
Phi-coefficient	0.531

Cramer's V

0.531

Таблиця 3.51 Порівняння результатів нормотипових дітей (18-30 місяців) за Тестом KiDD з тестом М-СНАТ щодо ризику до РАС

№	Загальна кількість нормотипових дітей, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та М-СНАТ	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та М-СНАТ	Процент нормотипових дітей, результати яких за обома тестами відповідні
1.	5	4	1	80 %

Таблиця 3.52 Порівняння результатів дітей (18-30 місяців) з РАС за Тестом KiDD з тестом М-СНАТ щодо ризику до РАС

№	Загальна кількість дітей з РАС, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та М-СНАТ	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та М-СНАТ	Процент дітей з РАС, результати яких за обома тестами відповідні
1.	6	6	0	100 %

Таблиця 3.53 Порівняння результатів дітей (18-30 місяців) з підозрою до РАС за Тестом KiDD з тестом М-СНАТ щодо ризику до РАС

№	Загальна кількість дітей з підозрою РАС, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та М-СНАТ	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та М-СНАТ	Процент дітей з РАС, результати яких за обома тестами відповідні
1.	5	5	0	100 %

Таблиця 3.54 Порівняння результатів дітей (18-30 місяців) з ЗПР за Тестом KiDD з тестом М-СНАТ щодо ризику до РАС

№	Загальна кількість дітей з ЗПР, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та М-СНАТ	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та М-СНАТ	Процент дітей з РАС, результати яких за обома тестами відповідні

1.	5	4	1	75 %
----	---	---	---	------

Таблиця 3.55 Порівняння результатів дітей (18-30 місяців) усіх категорій за Тестом KiDD з тестом М-CHAT щодо ризику до РАС

№	Загальна кількість дітей, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та М-CHAT	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та М-CHAT	Процент дітей із РАС, результати яких за обома тестами відповідні
1.	21	19	2	90 %

Таблиця 3.56 Таблиця “Порівняння результатів дітей (31-72 місяці) з нормотиповим розвитком за Тестом KiDD з тестом АТЕК щодо ризику до РАС

№	Загальна кількість нормотипових дітей, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо ризику до РАС	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо ризику до РАС	Процент нормотипових дітей, результати яких за обома тестами відповідні
1.	14	13	1	93 %

Таблиця 3.57 Порівняння результатів дітей (31-72 місяці) з РАС за Тестом KiDD з тестом АТЕК щодо ризику до РАС

№	Загальна кількість дітей з РАС, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо ризику до РАС	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо ризику до РАС	Процент дітей із РАС, результати яких за обома тестами відповідні
1.	27	21	6	78 %

Таблиця 3.58 Порівняння результатів дітей (31-72 місяці) з підозрою РАС за Тестом KiDD з тестом АТЕК щодо ризику до РАС

№	Загальна кількість дітей із РАС, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо ризику до РАС	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо ризику до РАС	Процент дітей із підозрою на РАС, результати яких за обома тестами відповідні
1	15	13	2	87 %

Таблиця 3.59 Порівняння результатів дітей (31-72 місяці) із ЗПР за Тестом KiDD з тестом АТЕК щодо ризику до РАС

№	Загальна кількість дітей із ЗПР, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо ризику до РАС	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо ризику до РАС	Процент дітей із затримкою розвитку, результати яких за обома тестами відповідні
1.	23	18	5	78 %

Таблиця 3.60 Порівняння результатів дітей (31-72 місяці) усіх категорій за Тестом KiDD з тестом АТЕК щодо ризику до РАС

№	Загальна кількість дітей, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо ризику до РАС	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо ризику до РАС	Процент дітей із затримкою розвитку, результати яких за обома тестами відповідні
1.	79	65	14	82 %

Таблиця 3.61 Таблиця “Порівняння результатів 19 дітей (18-72 місяців) із нормотиповим розвитком за Тестом KiDD з тестом Кіпхарда (Зиннхубер) у 3 сферах щодо загального розвитку”

№	Сфери розвитку	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та Кіпхарда (Зиннхубер)	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та Кіпхарда (Зиннхубер)	Процент нормотипових дітей, результати яких за обома тестами відповідні
1.	Мовлення та комунікація	17	2	89 %
2.	Пізнавальні навички	18	1	94 %
3.	Фізичний розвиток та самообслуговування	19	0	100 %
4.	Усього нормотипових дітей	19		

Таблиця 3.62 Порівняння результатів 33 дітей (18-72 місяці) із РАС за Тестом KiDD з тестом Кіпхарда (Зиннхубер) у 3 сферах щодо загального розвитку

№	Сфери розвитку	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та Кіпхарда (Зиннхубер)	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та Кіпхарда (Зиннхубер)	Процент дітей із РАС, результати яких за обома тестами відповідні
1.	Мовлення та комунікація	31	2	93 %
2.	Пізнавальні навички	29	4	88 %
3.	Фізичний розвиток та самообслуговування	30	3	91 %
4.	Усього дітей з РАС	33		

Таблиця 3.63 Порівняння результатів 20 дітей (18-72 місяці) із підозрою до РАС за Тестом KiDD з тестом Кіпхарда (Зиннхубер) у 3 сферах щодо загального розвитку

№	Сфери розвитку	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та Кіпхарда (Зиннхубер)	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та Кіпхарда (Зиннхубер)	Процент дітей із підозрою РАС, результати яких за обома тестами сходяться
1.	Мовлення та комунікація	19	1	95 %
2.	Пізнавальні навички	19	1	95 %
3.	Фізичний розвиток та самообслуговування	18	2	90 %
4.	Усього дітей із підозрою до РАС	20		

Таблиця 3.64 Порівняння результатів 28 дітей (18-72 місяців) із ЗПП за Тестом KiDD з тестом Кіпхарда (Зиннхубер) у 3 сферах щодо загального розвитку

№	Сфери розвитку	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та Кіпхарда (Зиннхубер)	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та Кіпхарда (Зиннхубер)	Процент дітей із ЗПП, результати яких за обома тестами відповідні
1.	Мовлення та комунікація	26	2	93 %
2.	Пізнавальні навички	24	4	86 %
3.	Фізичний розвиток та самообслуговування	26	2	93 %
4.	Усього дітей із ЗПП	28		

Таблиця 3.65 Порівняння результатів 100 дітей усіх категорій (18-72 місяці) за Тестом KiDD та тестом Кіпхарда (Зиннхубер) у 3 сферах щодо загального розвитку

№	Сфери розвитку	Кількість дітей,	Кількість дітей,	Процент дітей,
---	----------------	------------------	------------------	----------------

		результати яких відповідні за тестами KiDD та Кіпхарда (Зиннхубер)	результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та Кіпхарда (Зиннхубер)	результати яких за обома тестами відповідні
1.	Мовлення та комунікація	93	7	93 %
2.	Пізнавальні навички	90	10	90 %
3.	Фізичний розвиток та самообслуговування	93	7	93 %
4.	Усього дітей	100		

Таблиця 3.66 Порівняння результатів 21 дитини всіх категорій (18-30 місяців) за Тестом KiDD з тестом M-CHAT у сфері “Соціалізація та поведінка”

№	Категорія дітей	Кількість дітей певної категорії	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та M-CHAT	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та M-CHAT	Процент дітей, результати яких за обома тестами відповідні
1.	Нормотипові	5	5	0	100 %
2.	РАС	6	5	1	83 %
3.	Підозра РАС	5	2	3	40 %
4.	ЗПР	5	1	4	20 %
5.	Усі категорії дітей	21	13	8	62 %

Таблиця 3.67 Порівняння результатів 14 дітей (31-72 місяці) з нормотиповим розвитком за Тестом KiDD з тестом АТЕК у 4 сферах щодо загального розвитку

№	Назва сфери	Загальна кількість нормотипових дітей, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та АТЕК	Процент нормотипових дітей, результати яких за обома тестами відповідні
1.	Мовлення та комунікація	14	12	2	86 % (12 із 14)
2.	Соціалізація та поведінка	14	14	0	100 % (14 із 14)
3.	Пізнавальні навички	14	14	0	100 % (14 із 14)
4.	Фізичний розвиток та самообслуговування	14	13	1	93 % (13 із 14)
5.	За всіма сферами	95 %			

Таблиця 3.68 Порівняння результатів 27 дітей (31-72 місяці) із РАС за Тестом KiDD з тестом АТЕК у 4 сферах щодо загального розвитку

№	Назва сфери	Загальна кількість нормотипових дітей, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та АТЕК	Процент дітей із РАС, результати яких за обома тестами відповідні
1.	Мовлення та комунікація	27	24	3	89 % (24 із 27)
2.	Соціалізація та поведінка	27	25	2	93 % (25 із 27)
3.	Пізнавальні навички	27	20	7	74 % (21 із 27)

4.	Фізичний розвиток та самообслуговування	27	17	10	63 % (17 із 27)
----	---	----	----	----	-----------------

Таблиця 3.69 Порівняння результатів 15 дітей (31-72 місяці) із підозрою до РАС за Тестом KiDD з тестом АТЕК у 4 сферах щодо загального розвитку

№	Назва сфери	Кількість дітей із підозрою РАС, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та АТЕК	Процент дітей із підозрою РАС, результати яких за обома тестами відповідні
1.	Мовлення та комунікація	15	14	1	93 % (14 із 15)
2.	Соціалізація та поведінка	15	11	4	73 % (11 із 15)
3.	Пізнавальні навички	15	10	5	67 % (10 із 15)
4.	Фізичний розвиток та самообслуговування	15	9	6	60 % (9 із 15)

Таблиця 3.70 Порівняння результатів дітей (31-72 місяці) із затримкою розвитку за Тестом KiDD з тестом АТЕК у 4 сферах щодо загального розвитку

№	Назва сфери	Загальна кількість дітей із ЗПР, які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та АТЕК	Процент дітей із ЗПР, результати яких за обома тестами відповідні
1.	Мовлення та комунікація	23	23	0	100 % (23 із 23)
2.	Соціалізація та поведінка	23	14	9	61 % (14 із 23)

3.	Пізнавальні навички	23	13	10	57 %(13 із 23)
4.	Фізичний розвиток та самообслуговування	23	10	13	43 %(10 із 23)

Таблиця 3.71 Порівняння результатів дітей (31-72 місяці) всіх категорій за Тестом KiDD з тестом АТЕК у 4 сферах щодо загального розвитку

№	Назва сфери	Кількість дітей 31-72 міс., які взяли участь в дослідженні	Кількість дітей, результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК	Кількість дітей, результати яких НЕ відповідні за тестами KiDD та АТЕК	Процент дітей, результати яких за обома тестами відповідні
1.	Мовлення та комунікація	79	73	6	92 %(73 із 79)
2.	Соціалізація та поведінка	79	64	15	81 %(64 із 79)
3.	Пізнавальні навички	79	57	22	72 %(58 із 79)
4.	Фізичний розвиток та самообслуговування	79	49	30	62 %(49 із 79)

Таблиця 3.72 Мовлення та комунікація. Порівняння результатів дітей, які проходили обстеження очно психологом та дистанційно психологом *щодо загального розвитку*

№	Спосіб проведення тестування	Процент дітей (18-72 міс.), результати яких відповідні за тестами KiDD та Кіпхарда щодо загального розвитку (100 дітей)	Процент дітей (31-72 міс.), результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо загального розвитку (79 дітей)
1.	Очно психологом	91 %(41 із 45)	95 %(35 із 37)
2.	Дистанційно психологом	95 %(52 із 55)	90 %(38 із 42)
3.	Різниця	4 %	5 %

Таблиця 3.73 Соціалізація та поведінка. Порівняння результатів дітей, які проходили обстеження очно психологом та дистанційно психологом щодо загального розвитку

№	Спосіб проведення тестування	Процент дітей (18-30 міс.), результати яких відповідні за тестами KiDD та M-CHAT щодо загального розвитку (21 дітей)	Процент дітей (31-72 міс.), результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо загального розвитку (79 дітей)
1.	Очно психологом	88 % (7 із 8)	84 % (31 із 37)
2.	Дистанційно психологом	46 % (6 із 13)	79 % (33 із 42)
3.	Різниця	42 %	5 %

Таблиця 3.74 Пізнавальні навички. Порівняння результатів дітей, які проходили обстеження очно психологом та дистанційно психологом щодо загального розвитку

№	Спосіб проведення тестування	Процент дітей (18-72 міс.), результати яких відповідні за тестами KiDD та Кіпхарда щодо загального розвитку (100 дітей)	Процент дітей (31-72 міс.), результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо загального розвитку (79 дітей)
1.	Очно психологом	91 % (41 із 45)	86 % 32 із 37
2.	Дистанційно психологом	89 % (49 із 55)	60 % 25 із 42
3.	Різниця	2%	26 %

Таблиця 3.75 Фізичний розвиток та самообслуговування. Порівняння результатів дітей, які проходили обстеження очно психологом та дистанційно психологом щодо загального розвитку

№	Спосіб проведення тестування	Процент дітей (18-72 міс.), результати яких відповідні за тестами KiDD та Кіпхарда щодо загального розвитку (100 дітей)	Процент дітей (31-72 міс.), результати яких відповідні за тестами KiDD та АТЕК щодо загального розвитку (79 дітей)
1.	Очно психологом	96 % (43 із 45)	81% (30 і 37)

2.	Дистанційно психологом	91 % (50 із 55)	45 % (19 з 42)
3.	Різниця	5 %	36 %

Таблиця 3.76 Порівняння результатів усіх категорій дітей (100 дітей), які проходили обстеження очно психологом та дистанційно психологом щодо ризику до РАС

№	Спосіб проведення тестування	Процент дітей (18-30 міс.), результати яких відповідні за тестами KiDD та M-CHAT щодо ризику РАС (21 дітей)	Процент дітей (31-72 міс.), результати яких відповідні за тестом KiDD та АТЕК щодо ризику РАС (79 дітей)	Усього дітей
1.	Очно психологом	88 % (7 із 8)	89 % (33 із 37)	89 % (40 із 45)
2.	Дистанційно психологом	92 % (12 із 13)	76 % (32 із 42)	80 % (44 із 55)
3.	Різниця	4 %	13 %	9 %